



HP

Vectra VL600

Corporate PCs



# Avändarhandbok



[www.hp.com/go/vectrasupport](http://www.hp.com/go/vectrasupport)

[www.hp.com/desktops/pccafe](http://www.hp.com/desktops/pccafe)

---

## Observera

Informationen i detta dokument kan komma att bli inaktuell på grund av ändringar införda i senare versioner av produkten. Instruktionsbokens innehåll innebär ingen garanti för säljbarhet eller lämplighet för ändamål som produkten ej från början avsetts för. Hewlett-Packard ansvarar inte för någon som helst skada som uppstår till följd av felaktigheter i instruktionsboken. Instruktionsboken är upphovsrättsligt skyddad och får inte kopieras, reproduceras eller översättas till annat språk utan skriftligt tillstånd från Hewlett-Packard.

Matrox® är ett varumärke registrerat av Matrox Electronic Systems Ltd. Adobe™ och Acrobat™ är varumärken hos Adobe Systems Incorporated. Microsoft®, MS®, MS-DOS®, Windows® och Windows NT® är varumärken registrerade i USA av Microsoft Corporation.

Hewlett-Packard France  
Business Desktop Division  
38053 Grenoble Cedex 9  
France

© 1999 Hewlett-Packard Company

---

---

## Användarhandbok

Den här handboken vänder sig till alla som behöver:

- Installera och konfigurera datorn för första gången.
- Söka efter fel i datorn och åtgärda dem.
- Installera hårdvarukomponenter i datorn.
- Ta reda på hur man får support och ytterligare information.

---

## Produktinformation och hjälp

### Information på PC:ns hårddisk

Information om PC:n finns lagrad på PC:ns hårddisk. Informationen omfattar följande:

- *HP Vectra Online Help and Information* — beskriver var du kan få information om PC:n, inklusive länkar till användbara HP-webbsidor.

Microsoft Windows-användare når denna information genom att klicka på **Start**-knappen och välja **Program** ↗ **HP Info** ↗ **HP Vectra VL**.

- *Arbeta bekvämt* —ergonomiska riktlinjer.

Microsoft Windows-användare når denna sida genom att klicka på **Start**-knappen och välja **Program** ↗ **HP Info** ↗ **Arbeta bekvämt**.

Du bör läsa igenom informationen om ergonomi innan du börjar använda din PC.

## Information på HPs supportwebbplats

HPs webbplats innehåller en stor mängd information, inklusive nedladdningsbar dokumentation, service- och supportoptioner samt de senaste versionerna av drivutiner och hjälpprogram.

### Instruktionsböcker för PC:n

Från avdelningen "Manuals" på webbplatsen för HP Vectra-support ([www.hp.com/go/vectrasupport](http://www.hp.com/go/vectrasupport)) kan du ladda ned ett brett urval handböcker för din PC. Dokumenten tillhandahålls i Adobe Acrobat-format (PDF). Om du inte har installerat Adobe Acrobat Reader på din PC kan du ladda ned den från [www.adobe.com](http://www.adobe.com).

Dokumenten omfattar:

- *Troubleshooting and Upgrade Guide*—beskriver detaljerat hur du söker efter fel i PC:n och installerar tillbehör. Innehåller även information om tekniska finesser och säkerhetsfunktioner. Denna handbok beskrivs närmare i nästa avsnitt.
- *Service Handbook Chapters*—information om uppgradering och utbytesdelar, inklusive HPs artikelnummer.
- *Technical Reference Manual*—teknisk information om systemkomponenter såsom systemkort, kretsar och BIOS.

Du kan besöka den här webbplatsen regelbundet för att ladda ned eventuella nya dokument om din PC allteftersom de blir tillgängliga.

Om du vill ladda ned dessa dokument kopplar du upp dig mot webbplatsen för HP Vectra-support vid [www.hp.com/go/vectrasupport](http://www.hp.com/go/vectrasupport). Gå till avdelningen "Manuals" och välj din PC-modell.

## Viktig säkerhetsinformation

---

### ***VARNING***

Av säkerhetsskäl får du aldrig ta av PC:ns kåpa utan att först ha dragit ur strömkablen ur eluttaget och kopplat ur eventuella anslutningar till telenätet. Sätt alltid tillbaka kåpan innan du slår på strömmen till datorn igen.

Om du installerar batteriet felaktigt finns det risk för explosion. Av säkerhetsskäl bör du aldrig ladda om, plocka isär eller bränna det gamla batteriet. Ersätt bara batteriet med ett batteri av samma eller likvärdig typ (följ tillverkarens rekommendationer). Batteriet i den här PC:n är ett litiumbatteri som inte innehåller tungmetaller. Trots detta bör du av miljöskäl aldrig kasta bort de förbrukade batterierna med hushållssoporna. Lämna tillbaka de uttjänta batterierna till affären där du köpte dem, till återförsäljaren du köpte datorn av eller till HP för återvinning eller miljövänlig förstöring. Förbrukade batterier tas emot kostnadsfritt.

### **Om du har ett modem:**

Anslut aldrig produkten till telefonnätet vid åskväder. Installera aldrig telefonjack i våta utrymmen såvida inte telefonledningen är frånkopplad vid nätverksgränssnittet. Vridrör aldrig telefonkablar eller terminaler som inte är isolerade om inte telefonledningen är frånkopplad vid nätverksgränssnittet. Var försiktig vid installation och modifiering av telefonledningar. Undvik att använda telefoner (om de inte är sladdlösa) vid åskväder. Blixtnedslag kan innehåra risker.

Använd inte telefonen om du ska anmäla en gasläcka om du befinner dig i närheten av läckan.

Vridrör inte kommunikationskortet utan att först ha kopplat bort det från telefonnätet.

---

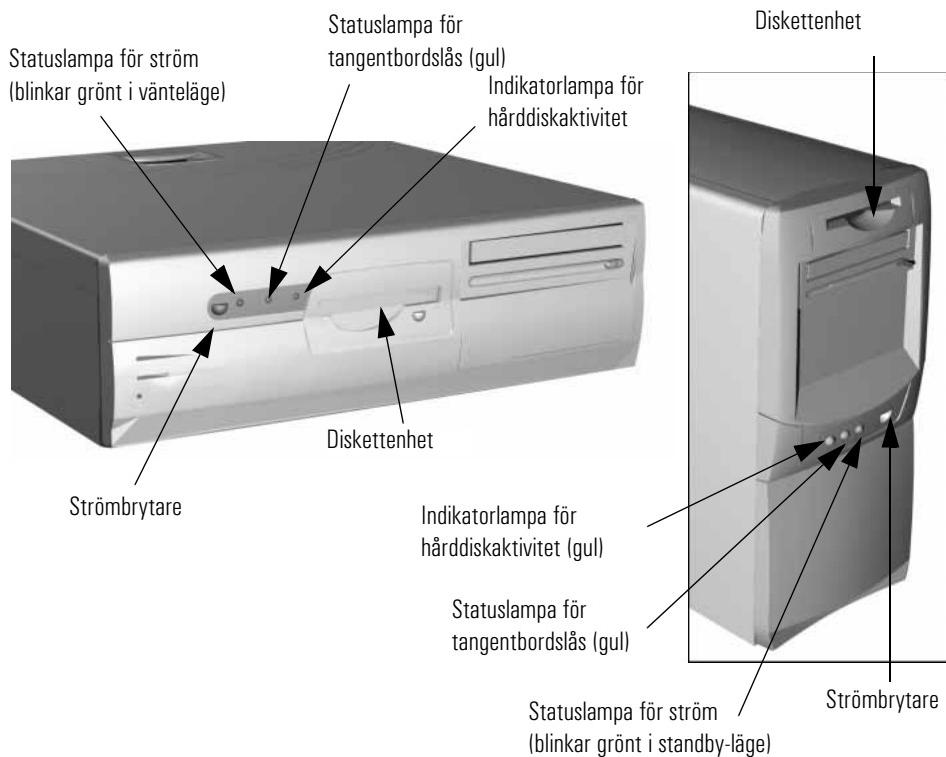


---

# Innehåll

<b>1 Att installera och använda datorn</b>	
Packa upp datorn .....	10
Anslut enheter .....	11
Bordsmodell .....	11
Minitower-modell .....	12
Anslut ett externt SCSI-tillbehör (endast vissa modeller) .....	13
Anslut datorn till ett nätverk (endast vissa modeller) .....	15
Anslut multimediatillbehör .....	16
Anslut strömkabeln .....	18
Starta datorn för första gången .....	19
Initiera programvaran .....	19
Partitionera hårddisken .....	19
Stäng av PC:n .....	20
Använd energihantering .....	21
HPs Setup-program .....	21
Energihantering i operativsystemet .....	21
Anpassning till ENERGY STAR .....	21
Administrerbarhet, stabilitet och säkerhet .....	22
<b>2 Om du får problem</b>	
Om PC:n inte startar som den ska .....	24
Problem med PC:ns hårdvara .....	25
HP DiagTools hjälpprogram för hårdvarudiagnostik .....	28
Vara hittar jag DiagTools? .....	28
Starta DiagTools från hårddiskens diagnostikpartition .....	29
Starta DiagTools från HPs återställnings-CD .....	29
Frågor och svar .....	30
Behöver du mer hjälp? .....	32
Hewlett-Packards support- och informationstjänster .....	33
Samla information om PC:n innan du kontaktar supportavdelningen ..	33

<b>3 Installera och uppgradera hårdvarukomponenter</b>	
Innan du börjar .....	36
Ta av och sätt tillbaka kåpan .....	37
Ta av kåpan .....	37
Sätt tillbaka kåpan.....	39
Byt ut eller installera en minnesmodul .....	41
Byt ut ett tillbehörskort.....	43
Vilka enhetskontakter du ska använda .....	45
Byt ut en hårddisk .....	48
I bordsmodellen.....	48
I minitower-modellen .....	49
Byt ut CD-ROM-, DVD-ROM- eller CD-RW-enheten.....	51
I bordsmodellen.....	51
I minitower-modellen .....	52
Byt ut diskettenheten.....	54
I bordsmodellen.....	54
I minitower-modellen .....	55
Byt ut processorn.....	57
Byt ut systemkortet .....	59
Byt ut strömförsörjningsenheten .....	60
Installera ett Master Pass Key-lås .....	63
<b>Sakregister .....</b>	<b>71</b>



## Att installera och använda datorn

I det här kapitlet finner du information om hur du installerar och använder din PC.

## 1 Att installera och använda datorn

### Packa upp datorn

#### **VARNING**

### Packa upp datorn

Om du är osäker på om du orkar lyfta datorn eller bildskärmen ensam bör du be om hjälp.

Minitower-modellen kan placeras antingen på ett bord eller på golvet i närheten av lättåtkomliga eluttag.

En PC av bordsmodell bör placeras minst 1 cm från en vägg eller annat hinder.



Återställnings-  
CD



Bildskärmskabel



Mus



Bildskärm (ej med i  
kartongen med PC:n)



Tangentbord



Strömkablar  
(en för PC:n, en för  
bildskärmen)



Användar-  
handbok

Så här lyfter du PC:n



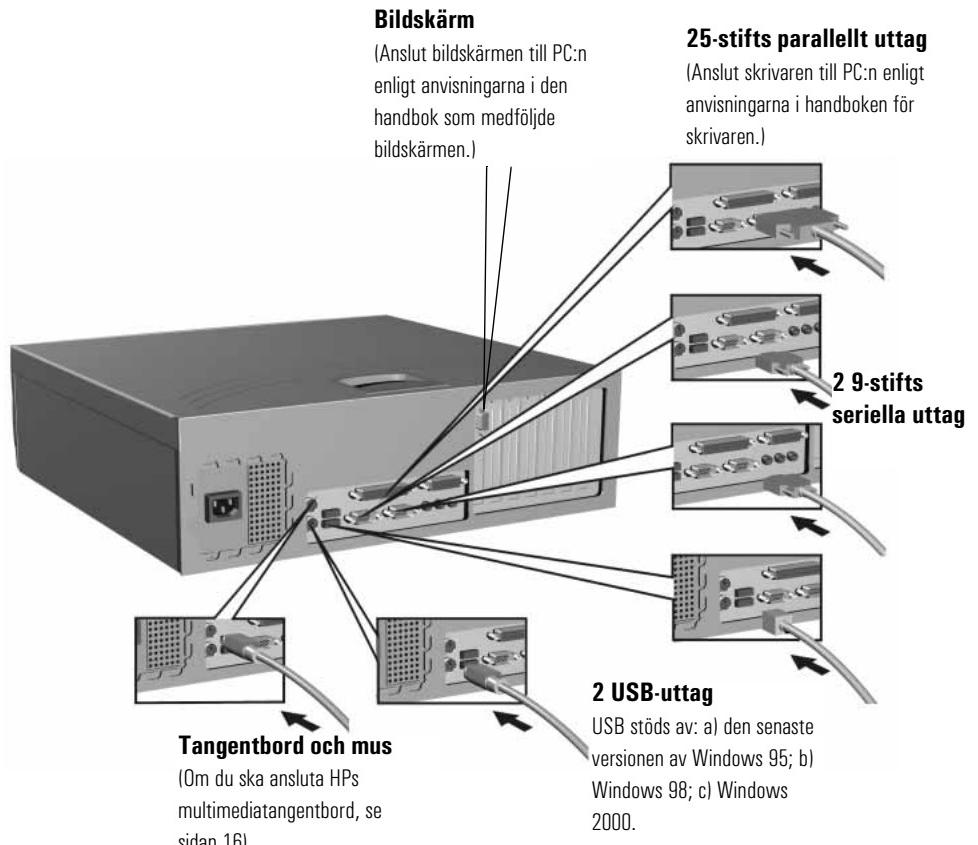
#### **VIKTIGT**

Ta aldrig tag i spärren när du lyfter PC:n. Spärren är endast avsedd att användas för att öppna PC:n.

## Anslut enheter

Anslutningarna är färgkodade. Kontakterna ansluts till uttag med samma färg. Vissa bildskärmsanslutningar är dock inte färgkodade.  
*Kontakterna passar bara när de är vända åt rätt håll.*

### Bordsmodell



#### OBS!

Vissa enheter, exempelvis Smart Card-läsare, ska anslutas till både ett seriellt uttag och en musport (nte till tangentbordsporten eftersom den har för låg effekt).

## 1 Att installera och använda datorn

### Anslut enheter

### Minitower-modell

#### Tangentbord

(Om du ska ansluta HP:s multimedia-tangentbord, se sidan 16.)



#### 2 USB-uttag

USB stöds av den senaste versionen av Windows 95, Windows 98 och Windows 2000.

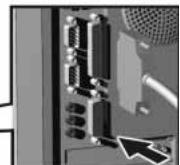


#### Mus



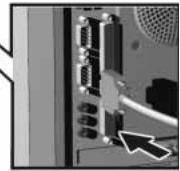
#### 25-stifts parallellt uttag

Anslut skrivaren enligt anvisningarna i skrivarhandboken.



#### Bildskärm

Anslut bildskärmen till PC:n enligt anvisningarna i handboken för bildskärmen.



#### 2 9-stifts seriella uttag

Vissa enheter, exempelvis Smart Card-läsare, ska anslutas till både ett seriellt uttag och en musport.

---

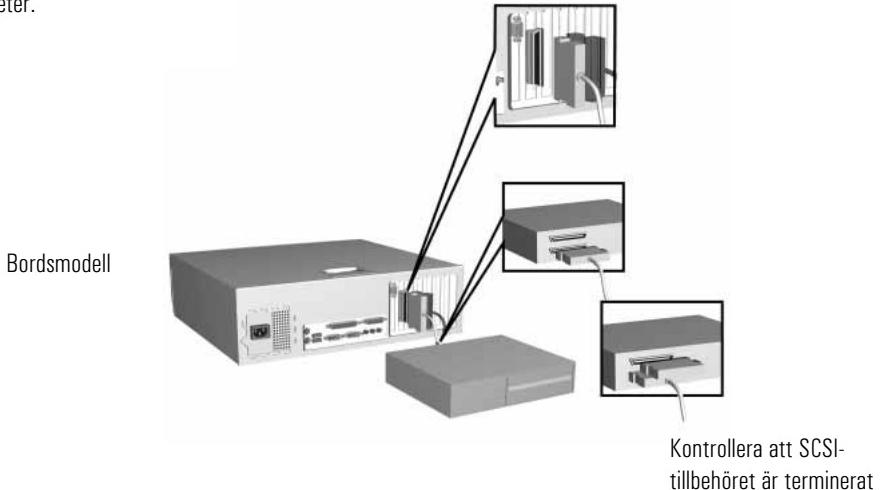
## Anslut ett externt SCSI-tillbehör (endast vissa modeller)

PC:n kan vara utrustad med en Ultra2 LVD/SE 16-bitars SCSI-anslutning för externa SCSI-enheter.

Så här ansluter du en extern SCSI-enhet:

- 1 Tilldela en ledig SCSI-adress till den externa enheten.  
Se den instruktionsbok som medföljer SCSI-tillbehöret för anvisningar om hur du väljer en SCSI-adress.
- 2 Kontrollera att SCSI-enheten är korrekt terminerad (se instruktionsboken för SCSI-tillbehöret).

De externa SCSI-kablarnas  
totala längd bör inte överskrida  
3 meter.

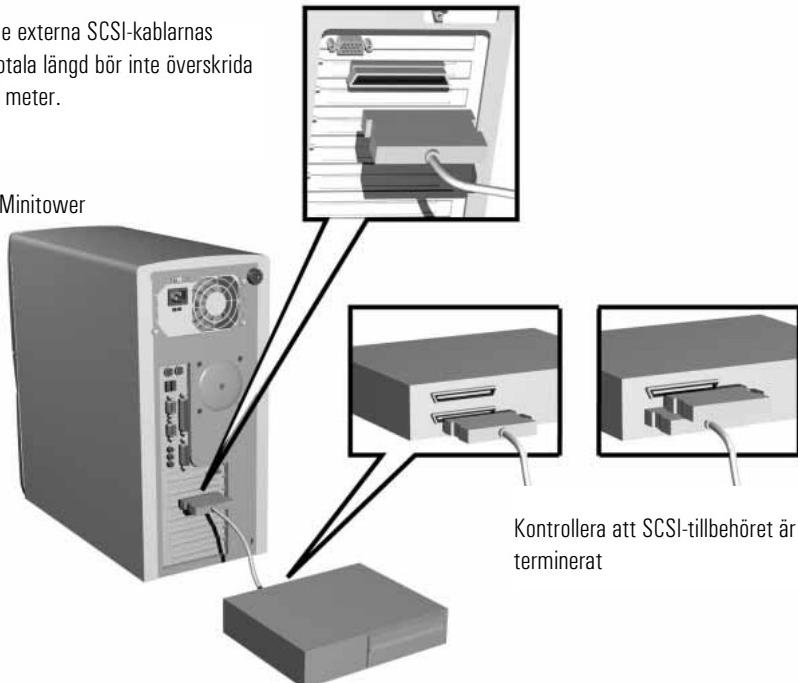


## 1 Att installera och använda datorn

Anslut ett externt SCSI-tillbehör (endast vissa modeller)

De externa SCSI-kablarnas totala längd bör inte överskrida 3 meter.

Minitower



Kontrollera att SCSI-tillbehöret är terminerat

- 3 Anslut SCSI-tillbehöret till PC:ns externa 16-bitars SCSI-uttag med en skärmad SCSI-kabel.
- 4 Gå till instruktionsboken för SCSI-tillbehöret och ta reda på om hur du installerar eventuell programvara som krävs för att tillbehöret ska kunna användas.

Inställning av SCSI-läge  
för externa enheter  
(endast Symbios-kort)

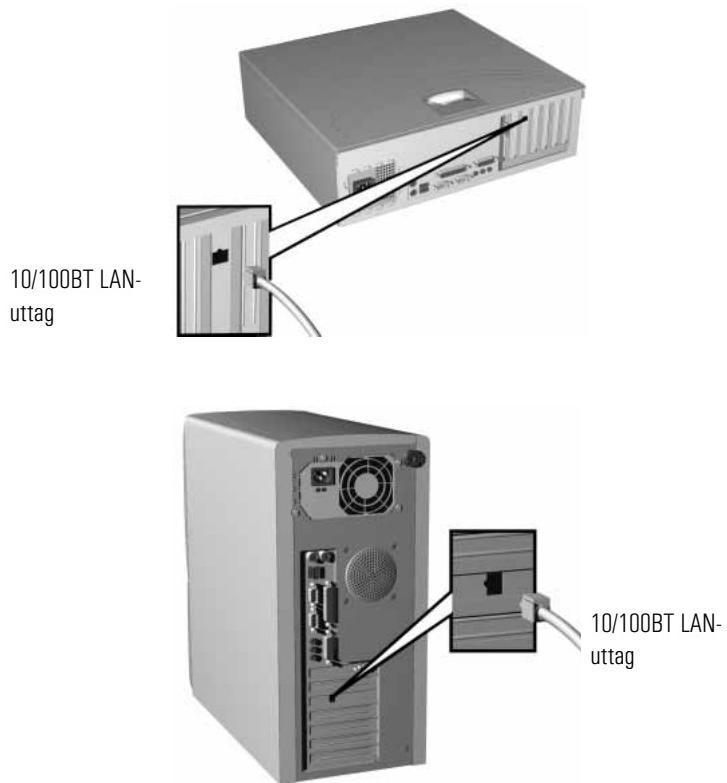
Du bör byta till 8-bitars asynkront läge när du ansluter en extern SCSI-enhet. Du gör detta genom att gå in i *Symbios Configuration Utility* under PC:ns startrutin. Starta programmet med **F6** och välj **SYM53C895** följt av **Device Selection** och **SYM53C895**. Ställ in **Sync Rate** på **OFF** och **Width** på **8 bits**.

---

## Anslut datorn till ett nätverk (endast vissa modeller)

Anslut nätverkskabeln till LAN-uttaget.

Informera den nätverksansvarige om att du ansluter din PC till nätverket.



Om du installerar ett nätverkskort från någon annan tillverkare än HP bör du läsa informationen om installation och konfiguration på HP:s supportwebbplats (de flesta kort finns dokumenterade). Gå till sektionen **LAN Card Ready** vid [www.hp.com/go/vectrasupport](http://www.hp.com/go/vectrasupport).

## 1 Att installera och använda datorn

### Anslut multimediatillbehör

#### **VARNING**

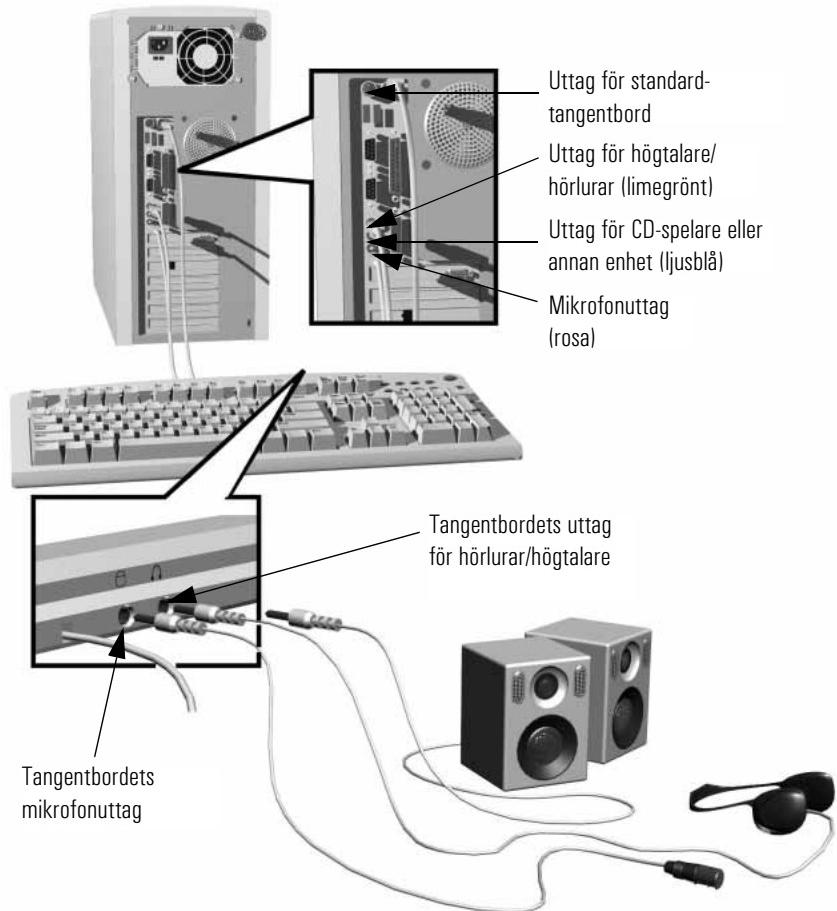
Innan du ansluter hörlurar eller högtalare bör du alltid vrida ned volymen så att du slipper bli överraskad av en obehagligt hög ljudnivå. Om du under lång tid utsätter dig för höga ljudnivåer kan din hörsel skadas. Innan du sätter på dig hörlurar bör du kontrollera att volymen är nedvriden. Öka sedan volymen långsamt till en behaglig nivå där du hör ljudet klart och tydligt utan störningar. Låt sedan volymreglaget vara kvar i detta läge.

#### *OBS!*

Vissa modeller har en DVD-enhet med ett uttag för hörlurar och ett volymreglage. Du bör emellertid ansluta kontakerna till tangentbordets uttag enligt nedan för att vara säker på att kunna använda alla multimediafunktioner i PC:n.

Om du installerar ett ljudkort måste du desaktivera PC:ns integrerade ljudfunktion i sektionen **Advanced ⇔ Integrated Audio Interface** i *Setup*-programmet. Du går in i HPs *Setup*-program genom att starta om PC:n och trycka på **F2** under startrutinen.

- 1 Anslut HPs multimediatangentbord till PC:n. *Anslutningarna är färgkodade för att du enkelt ska hitta rätt uttag.*
- 2 Anslut mikrofon och hörlurar (eller förstärkta högtalare) till tangentbordet.
- 3 På baksidan av PC:n kan du ansluta andra ljudtillbehör, t ex en CD-spelare, till den återstående ljudingången (ljusblå).



## 1 Att installera och använda datorn

### Anslut strömkabeln

#### VARNING

### Anslut strömkabeln

Av säkerhetsskäl bör du alltid ansluta utrustningen till ett jordat eluttag. Använd alltid en strömkabel med jordad stickpropp. Använd den kabel som medföljer datorn eller en kabel som uppfyller lokala säkerhetskrav. Du kopplar bort PC:n från huvudströmmen genom att dra ur strömkabeln ur eluttaget. Därför bör eluttaget sitta nära datorn och vara lätt att komma åt.



- 1 Ta bort den varningsetikett som sitter över datorns strömuttag och *kontrollera att rätt volttal för ditt land är inställt.* (Spänningen ställs in på fabriken och ska vara korrekt.)
- 2 Anslut bildskärmens och datorns strömkablar till jordade eluttag. (*Kontaktena passar bara när de är vända åt rätt håll.*)
- 3 Anslut bildskärmens och datorns strömkablar till jordade eluttag.

---

## Starta datorn för första gången

Om det finns förinstallerade program i datorn initieras dessa första gången du startar datorn. Under denna procedur, som tar några minuter, anpassas programvaran till ditt språk och ställs in för den hårdvara som är installerad i datorn. (Du kan ändra inställningarna efter det att programvaran har initierats).

### Initiera programvaran

---

#### OBS!

---

Stäng INTE av datorn medan programvaran initieras—detta kan leda till felaktiga resultat.

- 1 Slå först på bildskärmen och sedan datorn.  
När datorn startats visas en Vectra-logotyp och ett starttest (Power-On-Self-Test, POST) inleds. Tryck på **Esc** om du vill se testresultatet i konfigurationsöversikten.
- 2 Programvarans initieringsrutin startar. Under initieringsrutinen ombeds du utföra vissa uppgifter, bland annat ange Windows produkt ID-nummer, välja regionala inställningar som ska användas i datorn och skapa en startdiskett.
- 3 När initieringsrutinen är klar klickar du på OK så att datorn startas om.

### Partitionera hårddisken

Hårddisken levereras med endast en FAT16-partition på 2 GB. För att utnyttja det återstående utrymmet på hårddisken ska du följa anvisningarna nedan:

## 1 Att installera och använda datorn

Starta datorn för första gången

Använd hjälpprogrammet FDISK (Windows 95 och Windows 98)

**OBS!**

Hjälpprogrammet *FDISK* ska bara användas av erfarna användare.

- 1 Sätt in den startdiskett som du skapade under programvaruinitieringen och starta om PC:n.
- 2 Vid **A:\** skriver du **FDISK**.

Använd hjälpprogrammet *FDISK* och skapa partitioner av önskad storlek på hårddisken.

Närmare information om *FDISK* finns i dokumentationen till operativsystemet.

Använd Diskhanteraren (Windows NT4.0)

Med *Diskhanteraren* kan du skapa partitioner av den storlek och typ (standard eller säker) som du behöver.

Du startar *Diskhanteraren* genom att välja **Start**  $\Rightarrow$  **Program**  $\Rightarrow$  **Administrationsverktyg**  $\Rightarrow$  **Diskhanteraren**.

Närmare information om *Diskhanteraren* finns i dokumentationen till operativsystemet.

## Stäng av PC:n

Innan du stänger av PC:n ska du kontrollera att du har avslutat alla program. Använd sedan operativsystemets avstängningskommando i **Start**-menyn.

## Använd energihantering

Med energihantering får datorn en lägre energiförbrukning när den inte används genom att dess aktiviteter avstannar.

### HPs *Setup*-program

Du kan konfigurera energihantering i HPs *Setup*-program. Se menyn "Power" i HPs *Setup*-program. (Du startar HPs *Setup*-program genom att starta om datorn och trycka på **F2** under startrutinen.)

### Energihantering i operativsystemet

Operativsystem såsom Windows NT 4.0 och Windows 95 har olika energihanteringsfunktioner. Gå till operativsystemets dokumentation för närmare information.

### Anpassning till ENERGY STAR

I egenskap av ENERGY STAR-partner har HP fastställt att denna produkt följer ENERGY STAR-riktlinjerna för effektivt energiutnyttjande (gäller standardmodellerna).

- 1 Att installera och använda datorn
- Administrerbarhet, stabilitet och säkerhet
- 

## Administrerbarhet, stabilitet och säkerhet

Din PC har avancerade administreringsfunktioner. HP TopTools, ett verktyg för hårdvaruadministrering, är förinstallerat i datorn. För närmare information om TopTools, koppla upp dig mot HPs webbplats vid:

**[www.hp.com/toptools](http://www.hp.com/toptools)**

HP har som målsättning att sänka ägandekostnaderna för persondatorer genom att tillhandahålla ökad produktstabilitet som gör att du kan standardisera din PC-miljö. Närmare information om HP-satstningen *Stability for Life* finns på HPs webbplats vid:

**[www.hp.com/desktop/vectra/stability](http://www.hp.com/desktop/vectra/stability)**

HP ProtectTools är utformade för att ge dig en omfattande säkerhetslösning som åtgärdar dina huvudsakliga säkerhetsproblem, exempelvis obehörig användning och stöld. Närmare information finns på HPs webbplats om säkerhet vid:

**[www.hp.com/desktop/vectra/security](http://www.hp.com/desktop/vectra/security)**

---

## Om du får problem

I det här kapitlet beskriver vi hur du löser problem som kan uppstå när du använder datorn. Kapitlet innehåller information om:

- Hur man löser vanliga problem med datorn och dess hårdvara.
- HPs program för hårdvarudiagnostik, DiagTools
- Frågor och svar
- Vad du kan göra om du behöver mer hjälp
- Hewlett-Packards support- och informationstjänster

Mer detaljerad information finns i *Troubleshooting and Upgrade Guide* på HPs webbplats vid [www.hp.com/go/vectrasupport](http://www.hp.com/go/vectrasupport).

2 Om du får problem  
Om PC:n inte startar som den ska

---

## Om PC:n inte startar som den ska

Det går inte att slå på strömmen till datorn		
Har du kontrollerat...	Hur?	
Att PC:ns strömkabel är korrekt anslutet.	Anslut strömkabeln till ett fungerande eluttag och till PC:n.	
Om resultatet från starttestet visar ett fel		
Ett felmeddelande på skärmen eller en ljudsignalskod när PC:n startar betyder att det finns ett fel i PC:ns konfiguration.		
Har du kontrollerat...	Hur?	
Den del av konfigurationen där starttestet detekterade ett fel.	Gå till <i>Troubleshooting and Upgrade Guide</i> , som kan laddas ned från HP:s webbplats vid: <a href="http://www.hp.com/go/vectrasupport">www.hp.com/go/vectrasupport</a>	

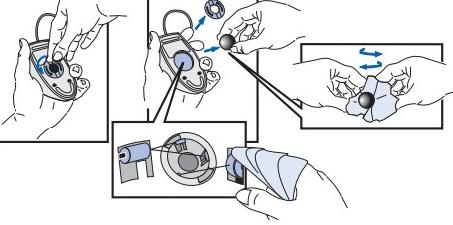
## Problem med PC:ns hårdvara

Bildskärmen fungerar inte...	
PC:ns indikatorlampa för ström fungerar men bildskärmen förblir blank.	
Har du kontrollerat...	Hur?
Att bildskärmen är PÅ (indikatorlampan lyser).	Gå till instruktionsboken för bildskärmen och läs beskrivningen av indikatorlampans signaler (grön, orange eller blinkande).
Att bildskärmens strömkabel är korrekt anslutet.	Anslut strömkablen – kontrollera att den är ansluten till ett fungerande jordat eluttag och till bildskärmen.
Att bildskärmskablen (videokablen) är korrekt ansluten.	Anslut bildskärmskablen (videokablen) – kontrollera att den är korrekt ansluten både till PC:n och bildskärmen.
Att bildskärmens ljusstyrka och kontrast är korrekt inställda.	Kontrollera inställningarna med hjälp av bildskärmens inställningsmenyn på skärmen (OSD) eller använd reglagen på framsidan av bildskärmen.
Du ser en bild under starten men bildskärmen blir sedan blank	
Har du kontrollerat...	Hur?
Att bildskärmsinställningarna i PC:n är kompatibla med bildskärmen.	<ul style="list-style-type: none"><li>Windows NT: Välj VGA-läget när du blir tillfrågad om detta under datorns startrutin och återställ sedan upplösningen.</li><li>Windows 95, Windows 98 och Windows 2000: Starta om PC:n. Vectra-skärmen visas. För Windows 95 och Windows 98 trycker du på <b>F8</b> när du hör en pipsignal och startar sedan PC:n i felsäkert läge. För Windows 2000 trycker du på <b>F8</b> och startar sedan PC:n i felsäkert läge. Dubbelklicka på ikonen <b>Bildskärm</b> i Kontrollpanelen och klicka på knappen <b>Inställningar</b>. Återställ upplösningen med hjälp av skjutreglaget.</li><li>Om du har ett annat operativsystem, se dokumentationen för operativsystemet i fråga.</li></ul>

## 2 Om du får problem

### Problem med PC:ns hårdvara

Om tangentbordet inte fungerar...	
Har du kontrollerat...	Hur?
Att tangentbordskabeln är korrekt ansluten.	Anslut kabeln till rätt uttag på baksidan av PC:n. Färgkoder används för att du enkelt ska hitta rätt uttag.
Att tangentbordet är rent och att inga tangenter har fastnat.	Kontrollera att alla tangenter har samma höjd och att ingen har fastnat.
Att tangentbordet inte är defekt.	Byt antingen ut tangentbordet mot ett som du vet fungerar eller prova tangentbordet med en annan PC.
Att du använder rätt drivrutin. Om du använder HPs multimedia-tangentbord ska du kontrollera att rätt drivrutin är installerad. Drivrutinen medföljer alla förinstallerade versioner av Windows NT 4.0 och Windows 95. Om du använder ett annat operativsystem, se dokumentationen för operativsystemet ifråga.	Ladda ned den senaste drivrutinen från HPs webbplats vid: <b><a href="http://www.hp.com/go/vectrasupport">www.hp.com/go/vectrasupport</a></b>
Om PC:n startar men du fortfarande har problem...	Kör DiagTools. Se sidan 28.

Om musen inte fungerar...	
Har du kontrollerat...	Hur?
Att muskabeln är korrekt ansluten.	<p>1 Stäng av PC:n (ej nödvändigt för USB-mus).</p> <p>2 Anslut kabeln till rätt uttag på baksidan av PC:n. Färgkoder används för att det ska vara enkelt att hitta rätt uttag.</p>
Att du använder rätt drivrutin. Om du använder HP:s mus med utökade funktioner ska du kontrollera att rätt drivrutin är installerad. Denna drivrutin medföljer alla förinstallerade versioner av Windows NT 4.0 och Windows 95.	<p>Ladda ned den senaste drivrutinen från HP:s webbplats vid:</p> <p><a href="http://www.hp.com/go/vectrasupport">www.hp.com/go/vectrasupport</a></p>
Att musen är ren.	Rengör musens kula enligt nedan.
	
Att musen inte är defekt.	Byt ut musen mot en som du vet fungerar eller prova musen med en annan PC.
Om PC:n startar men du fortfarande har problem...	Kör DiagTools. Se sidan 28.

Ett felmeddelande visas efter starttestet	
Har du kontrollerat...	Hur?
Inställningarna i <i>Setup</i> -programmet.	<p>1 Starta eller starta om PC:n.</p> <p>2 När meddelandet F2 Setup visas trycker du på <b>F2</b>-tangenten.<sup>1</sup></p>
PC:nas konfigurationsöversikt	Starta om PC:n. När meddelandet F2 Setup visas trycker du på <b>Esc</b> . Tryck därefter på <b>Pause</b> om du vill behålla konfigurationsöversikten på skärmen. Tryck på valfri tangent när du vill fortsätta.

- 1 För ytterligare information om *Setup*-programmet, se *Troubleshooting and Upgrade Guide*, tillgänglig på HP:s webbplats vid [www.hp.com/go/vectrasupport](http://www.hp.com/go/vectrasupport).

---

## HP DiagTools hjälpprogram för hårdvarudiagnostik

DiagTools är ett hjälpprogram med vilket du kan diagnostisera hårdvarurelaterade problem i en HP Vectra PC eller PC-arbetsstation. Programmet består av en serie verktyg som hjälper dig att:

- Kontrollera systemets konfiguration och ta reda på om det fungerar på rätt sätt.
- Diagnostisera hårdvarurelaterade problem.
- Lämna exakta uppgifter till HP:s supportrepresentanter så att de snabbt och effektivt kan lösa eventuella problem.

---

### OBS!

Kör DiagTools innan du kontaktar HP för garantiservice. Programmet kommer att ge dig information som HP:s supportrepresentant kommer att behöva.

Mer information om hur och var du installerar detta program finns i *Diagtools User's Guide*, som kan laddas ned från HP:s webbplats i PDF-format (Adobe Acrobat).

### Vara hittar jag DiagTools?

DiagTools finns på tre olika ställen:

- På diagnostikpartitionen (dold) på din hårddisk.
- På HP:s återställnings-CD som medföljde PC:n.
- Genom att beställa HP:s *DiagTools-CD* på HP:s supportwebbplats: [www.hp.com/go/vectrasupport](http://www.hp.com/go/vectrasupport).

## Starta DiagTools från hårddiskens diagnostikpartition

- 1 Starta om PC:n och tryck på **F2** när du ombeds göra det så att HPs *Setup*-program startas.
- 2 Kontrollera att PnP OS i menyn *Main* i PC:ns *Setup*-program är inställt på **NO**.
- 3 Starta om PC:n.
- 4 När meddelandet "Press F10 to start hardware diagnostics" visas efter skärmen med logotypen trycker du på **F10**.

---

*OBS!*

---

Denna metod fungerar bara om du har låtit diagnostikpartitionen på hårddisken vara intakt.

---

## Starta DiagTools från *HPs återställnings-CD*

Så här startar du DiagTools från CDn:

- 1 Starta om PC:n och tryck på **F2** när du ombeds göra det så att HPs *Setup*-program startas.
- 2 Kontrollera att startordningen är inställd så att PC:n startar från CD-ROM-, DVD-ROM- eller CD-RW-enheten (antingen i PC:ns *Setup*-program eller genom att trycka på **F8** vid start).
- 3 Sätt in *återställnings-CD:n* i CD-ROM-enheten.
- 4 Starta om PC:n.
- 5 PC:n startar från CD-ROM-enheten och visar en meny.
- 6 I menyn väljer du "Run the diagnostics on your PC" och utför de diagnostiska testerna enligt anvisningarna på skärmen.

## Frågor och svar

F: Hur kan jag få hjälp med att installera LAN-kort från en annan tillverkare än HP i min PC??

S: Gå till sektionen *LAN Card Ready* på vår support-webbplats vid [www.hp.com/go/vectrasupport](http://www.hp.com/go/vectrasupport). Där hittar du information om de vanligaste LAN-korten och om installation av drivrutiner för LAN-kort.

F: Var hittar jag mer information om hur jag installerar tillbehör?

S: *I Troubleshooting and Upgrade Guide* finns detaljerad information om installation av tillbehör. Denna guide är tillgänglig på HP:s supportwebbplats: [www.hp.com/go/vectrasupport](http://www.hp.com/go/vectrasupport).

F: Hur installerar jag om PC:ns operativsystem?

S: Använd den återställnings-CD som medföljde PC:n.

F: Varför arbetar min PC långsamt/visar konstiga meddelanden?

S: PC:n kan ha blivit infekterad av virus. Kör det antivirusprogram som är förinstallerat i PC:n.

*Om problemet kvarstår bör du uppdatera PC:ns BIOS. Du kan ladda ned BIOS och anvisningar för uppdateringen från [www.hp.com/go/vectrasupport](http://www.hp.com/go/vectrasupport).*

F: Jag har haft problem med min PC sedan jag installerade en del nya program. Vad kan jag göra?

S: Avinstallera programmet för att se om detta löser problemet. Annars bör du kontakta programtillverkaren för att få hjälp eller information om kända kompatibilitetsproblem.

F: Hur desaktiverar jag de integrerade ljudfunktionerna i PC:n om jag installerar ett ljudkort?

S: Starta PC:ns Setup-program genom att trycka på **F2** under startrutinens. Desaktivera sedan **Integrated Audio Interface** i menyn **Advanced**.

F: Kan jag använda USB-enheter med alla operativsystem som är förinstallerade i PC:n?

A: *USB stöds av Windows 95 version 2.x (förinstallerat), Windows 98 och Windows 2000.*

F: Är min PC år 2000-säker?

S: *Alla nya HP Vectra är utformade för att klara övergången till år 2000 utan problem. För ytterligare information, gå till HP:s år 2000-webbplats vid: [www.hp.com/year2000](http://www.hp.com/year2000).*

F: Hur tar jag reda på vilken hårdvara och BIOS-version som används i min PC?

S: *Starta om PC:n och tryck på **ESC** under startrutinen. BIOS-versionen visas högst upp på skärmen. Du kan också använda HP TopTools (se sidan 22.)*

F: Vad ska jag göra för att kunna höra ljud från mina program?

S: *Kontrollera att dina multimediatillbehör är korrekt installerade (se kapitel 1.) Om du har ett multimedia-tangentbord ställer du in volymen med tangentbordets volymknappar.*

*Kontrollera att programmet är korrekt konfigurerat.*

*Välj **Start** → **Program** → **Tillbehör** → **Multimedia** → **Volymkontroll**. Kontrollera att ljudet inte är avstängt. Justera volymen tills ljudet hörs.*

F: Var hittar jag information om de senaste HP-drivrutinerna?

S: [www.hp.com/go/vectrasupport](http://www.hp.com/go/vectrasupport).

## 2 Om du får problem

Behöver du mer hjälp?

---

## Behöver du mer hjälp?

Gå till *Troubleshooting and Upgrade Guide* om du behöver mer detaljerad hjälp. Denna guide är tillgänglig från HPs webbplats vid:

**[www.hp.com/go/vectrasupport](http://www.hp.com/go/vectrasupport).**

Några felsökningstips:

- Starta om PC:n och se efter om problemet kvarstår.
- Om du har problem med ett program bör du försöka lösa det med hjälp av programmens instruktionsbok eller hjälpfunktion. Om problemet kvarstår, kontakta programleverantörens supportavdelning.
- Kör HP DiagTools. Du kan skapa en hårdvaruprofil för PC:n (Support Ticket) som kan faxas eller skickas till supportavdelningen. Se sidan 28 för information om DiagTools.
- Besök HPs support-webbplats (**[www.hp.com/go/vectrasupport](http://www.hp.com/go/vectrasupport)**) och se efter om det är fråga om ett känt problem.
- Uppdatera PC:ns BIOS (Basic Input/Output System). Det senaste BIOS för din PC och anvisningar för hur du uppdaterar BIOS finns på HPs support-webbplats vid: **[www.hp.com/go/vectrasupport](http://www.hp.com/go/vectrasupport)**.
- Notera detaljer beträffande hur problemet yttrar sig så att du kan beskriva det så exakt som möjligt. Se ”Samla information om PC:n innan du kontaktar supportavdelningen” på sidan 33.
- Tänk efter om du har gjort något som skulle kunna vara orsak till problemet.
- Ha om möjligt systemet igång och nära till hands när du ringer för att få hjälp.
- Kontakta din HP-återförsäljare eller HPs supportavdelning när det inte är rusningstid (på förmiddagen och tidigt på kvällen). Se ”Hewlett-Packards support- och informationstjänster” på sidan 33 för närmare information.

## Hewlett-Packards support- och informationstjänster

Du finner närmare information om HPs service och support på HPs supportwebbplats:

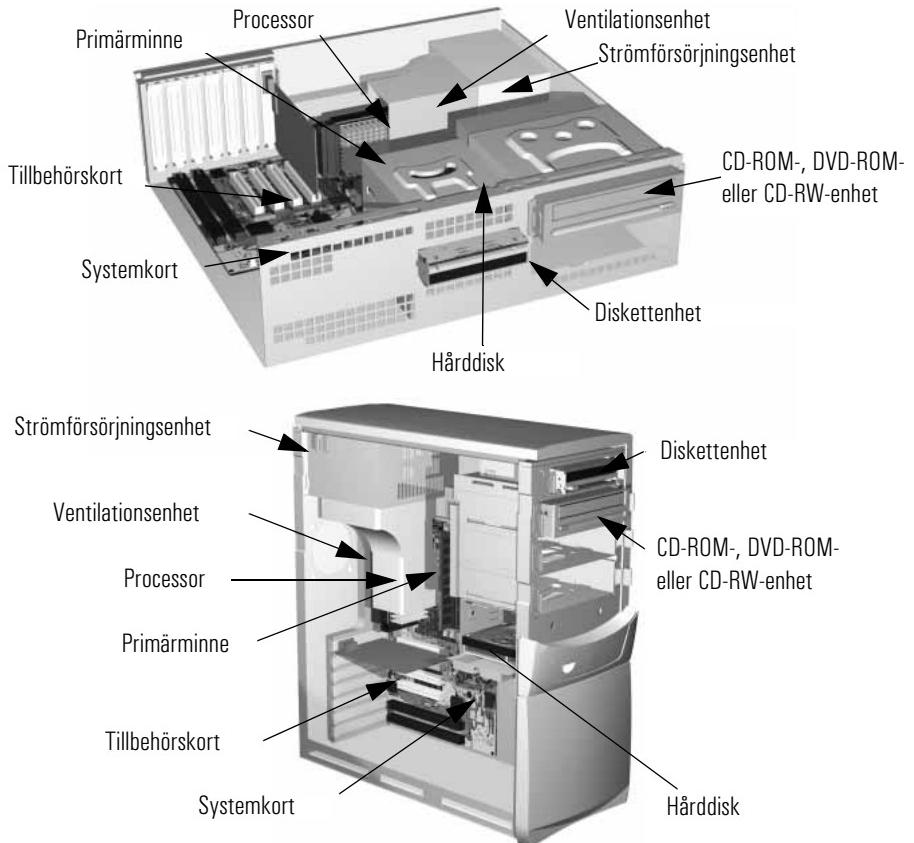
**[www.hp.com/go/vectrasupport](http://www.hp.com/go/vectrasupport).**

**Samla information om PC:n innan du kontaktar  
supportavdelningen**

Ta ett papper och anteckna så många som möjligt av nedanstående uppgifter. Därigenom hjälper du supportpersonalen att åtgärda ditt problem snabbt och effektivt:

2 Om du får problem  
Hewlett-Packards support- och informationstjänster

Beskrivning av PC:n	
Modellnummer	Se etikett nedtill på höger sida av PC:n.
Serienummer	Se etikett nedtill på höger sida av PC:n.
RAM <ul style="list-style-type: none"><li>• Antal installerade megabyte</li><li>• HP-RAM eller RAM från annan tillverkare</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mängden RAM visas på konfigurationsöversikten, som du når genom att trycka på <b>Esc</b> under startrutinen.</li><li>• Vissa kompatibilitetsproblem kan förekomma med icke-HP RAM.</li></ul>
Fråga eller problem	
Skriv ned en kort beskrivning av problemet	
Frekvens	Hur ofta har problemet uppstått?
Normal funktion	Hur länge har PC:n fungerat normalt?
Nyligen gjorda ändringar i PC:n	Har du nyligen gjort förändringar i PC:n?
Hårdvarukonfiguration	
Vilken BIOS-version används?	BIOS-versionen visas på konfigurationsöversikten (tryck på <b>Esc</b> under startrutinen).
Har några BIOS-parametrar ändrats?	Uppstod problemet efter det att du gjort ändringar i BIOS med Setup-programmet?
Gör en lista över kortplatser och avbrott som används av tillbehörs kort (t ex LAN-, ljud- och SCSI-kort)	Avsikten med detta är att kontrollera om det finns några avbrottskonflikter. Du finner IRQ-numren genom att köra DiagTools (se sidan 28) och kortplatsnumren genom att titta på konfigurationsöversikten (visas när du trycker på <b>Esc</b> under startrutinen).
Operativsystem	
Använder du det ursprungliga operativsystemet som var förinstallerat i PC:n?	Vilken version av operativsystemet använder du?
Om du inte gör det, vilken operativsystemsversion använder du?	Välj Inställningar ➔ Kontrollpanelen från Start-menyn och klicka sedan på ikonen System. Operativsystemsversionen visas under System.
Felmeddelanden från operativsystemet	Skriv ned exakt hur felmeddelandet lyder.
Fel under starttestet (Power-On Self Test). Detta test kontrollerar alla installerade komponenter.	Eventuella fel som upptäcks under starttestet rapporteras på skärmen eller med ljudsignalskoder.



## Installera och uppgradera hårdvarukomponenter

Det här kapitlet innehåller information om hur man byter ut och installerar hårdvarukomponenter. Information om uppgradering av PC:n och installation av tillbehör, finns i *Troubleshooting and Upgrade Guide*, tillgänglig på HPs webbplats vid [www.hp.com/go/vectrasupport](http://www.hp.com/go/vectrasupport).

## Innan du börjar

Läs det här avsnittet innan du installerar några komponenter i datorn.

Det här kapitlet innehåller anvisningar för hur du installerar hårdvarutillbehör i PC:n. På HPs webbplats vid [www.hp.com/go/pcaccessories](http://www.hp.com/go/pcaccessories) finns en lista över tillbehör som kan installeras. I det här kapitlet kan du även läsa om hur du byter ut defekt hårdvara.

Om du behöver ytterligare information om hur du uppgraderar PC:n och installerar tillbehör, se *Troubleshooting and Upgrade Guide*, tillgänglig på HPs webbplats vid [www.hp.com/go/vectrasupport](http://www.hp.com/go/vectrasupport).

---

### **WARNING**

Av säkerhetsskäl ska du aldrig ta av datorns kåpa utan att först ha dragit ur strömkabeln och de eventuella kablar som är anslutna till telenätet. Sätt aldrig tillbaka kåpan innan du slår på strömmen till datorn igen.

---

### **VIKTIGT**

Statisk elektricitet kan skada elektroniska komponenter. Stäng AV all utrustning. Se till så att tillbehöret inte kommer i kontakt med dina kläder. Du neutraliseras statisk elektricitet genom att låta påsen med tillbehöret vila mot strömförsörjningsenheten medan du tar ut tillbehöret ur påsen. Hantera det varsamt och rör vid det så litet som möjligt.

---

---

## Ta av och sätt tillbaka kåpan

### Ta av kåpan

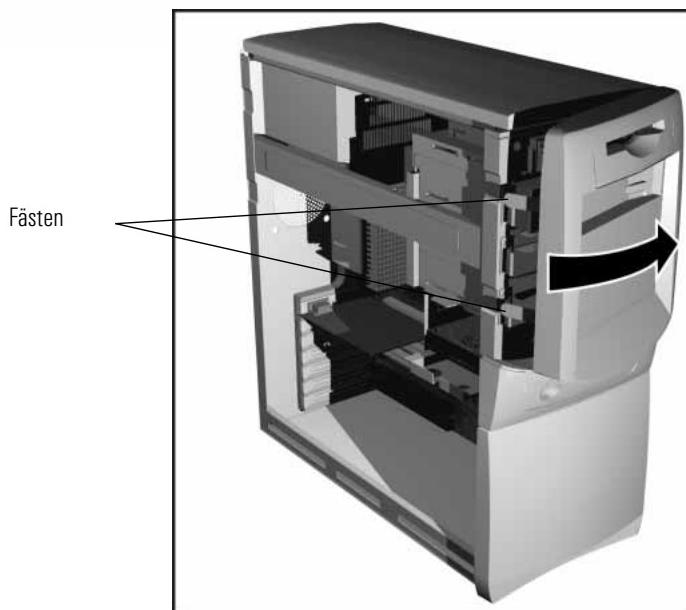
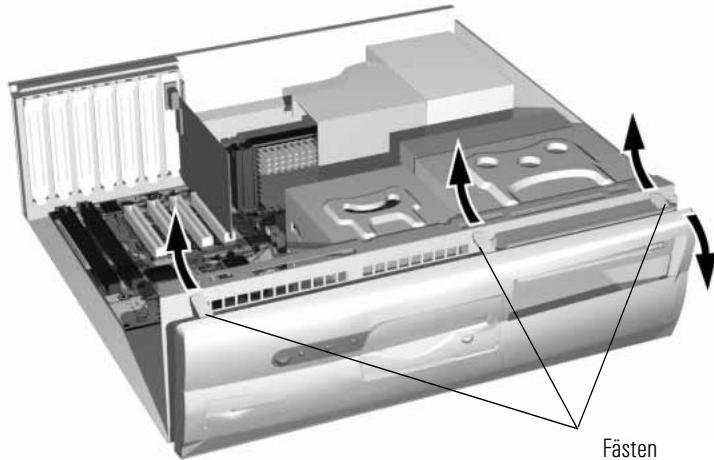
- 1 Stäng av bildskärmen och PC:n. Koppla ur alla strömkablar och eventuella kablar för telekommunikation.
- 2 Om det behövs låser du upp kåpan (med nyckeln) på PC:ns baksida.
- 3 **Bordsmodell:** Öppna spärren och ta av kåpan.  
**Minitower-modell:** Öppna spärren och ta bort sidopanelen.



3 Installera och uppgradera hårdvarukomponenter

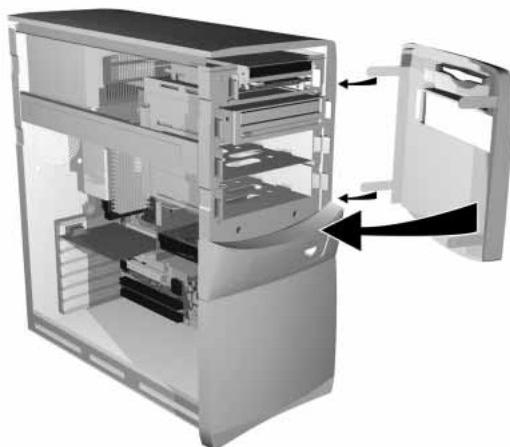
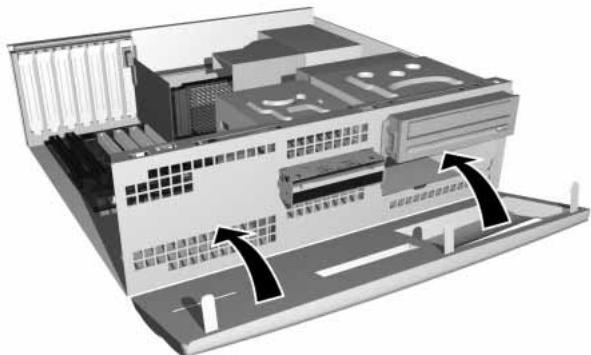
Ta av och sätt tillbaka kåpan

- 4 Ta bort frontpanelen genom att lossa plastfästena och lyfta av panelen.



### Sätt tillbaka kåpan

- 1 Kontrollera att alla interna kablar är korrekt anslutna och dragna på ett säkert sätt i datorn (inte klämmer eller stramar mot något).
- 2 Sätt tillbaka frontpanelen.



3 Installera och uppgradera hårdvarukomponenter

Ta av och sätt tillbaka kåpan

**3 Bordsmodell:** Lägg ned kåpan över datorn och skjut den på plats.

**Minitower-modell:** Sätt tillbaka sidopanelen. Var noga med att passa in gångjärnen först.



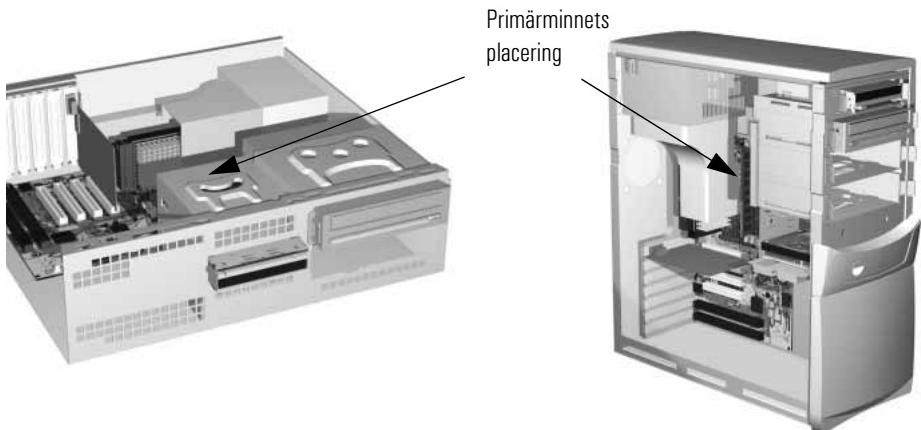
## Byt ut eller installera en minnesmodul

OBS!

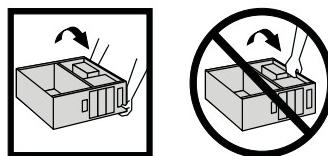
Använd bara HPs minnesmoduler för din PC-modell. Andra moduler stöds inte. Information om tillbehör som stöds av HP finns på webbplatsen [www.hp.com/go/pcaccessories](http://www.hp.com/go/pcaccessories).

En kontinuitetsmodul måste installeras i eventuella minnesuttag som inte innehåller någon minnesmodul. Kontinuitetsmoduler är platta på båda sidorna (det finns inga komponenter på utsidan) och är lägre än minnesmoduler.

Om du har bara en minnesmodul måste den installeras i uttaget närmast processorn.

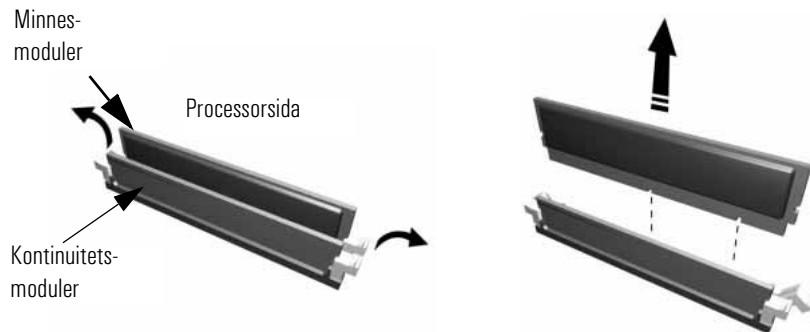


- 1 Ta av kåpan från datorn (se beskrivningen i det här kapitlet).
- 2 Om du har en minitower-PC lägger du ned den på sidan.

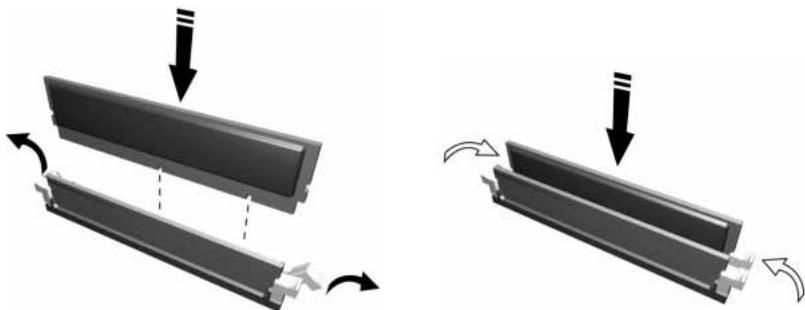


3 Installera och uppgradera hårdvarukomponenter  
Byt ut eller installera en minnesmodul

- 3 Öppna de två spärrarna och ta ut den gamla minnesmodulen eller kontinuitetsmodulen.



- 4 Passa in de två urskärningarna korrekt och sätt i den nya minnesmodulen i uttaget. Du kan behöva trycka ganska hårt på modulens överkant.



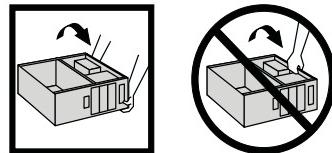
- 5 Sätt tillbaka kåpan (se beskrivningen i det här kapitlet).

*OBS!*

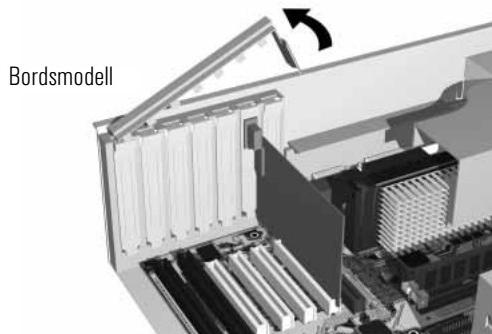
Behåll kontinuitetsmodulerna eftersom du kan behöva dem vid ett senare tillfälle.

## Byt ut ett tillbehörskort

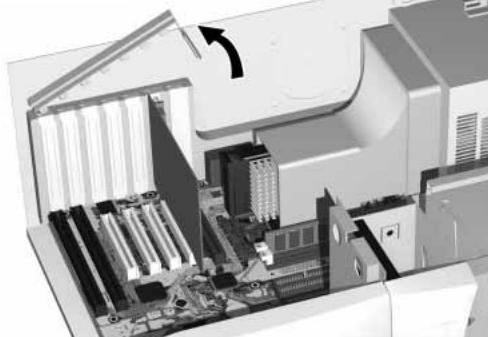
- 1 Ta av kåpan (se beskrivningen i det här kapitlet).
- 2 Om du har en minitower-PC lägger du ned den på sidan.



- 3 Ta bort kortspärren.



Minitower-modell

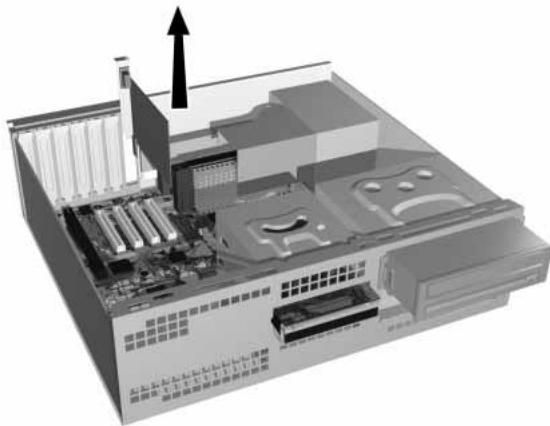


3 Installera och uppgradera hårdvarukomponenter

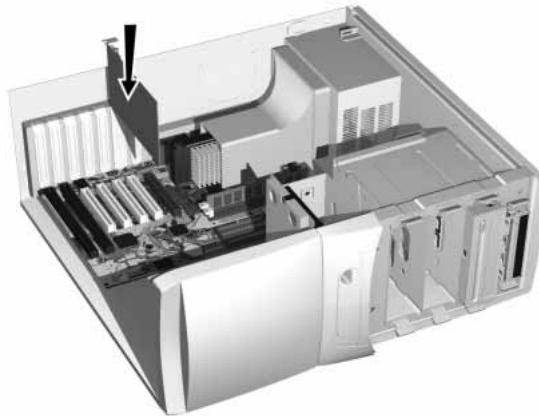
Byt ut ett tillbehörs kort

4 Håll det gamla kortet med ett fast grepp och dra ut det.

Bordsmodell



Minitower-modell



5 Sätt försiktigt in det nya kortet, skjut det på plats och tryck fast det på kortplatsen.

6 Sätt tillbaka kortspärren.

7 Sätt tillbaka kåpan (enligt beskrivningen i det här kapitlet).

---

## Vilka enhetskontakter du ska använda

När du byter ut hårddiskar, CD-ROM-, DVD-ROM- eller CD-RW-enheter måste du kontrollera att du använder rätt data- och strömkontakter.

IDE-hårddiskar bör alltid anslutas till den primära IDE-styrenheten. CD-ROM- och CD-RW-enheter bör alltid anslutas till den sekundära IDE-styrenheten. Det står **PRIMARY** och **SECONDARY** på systemkortet för att du lättare ska kunna hitta kontaktarna.

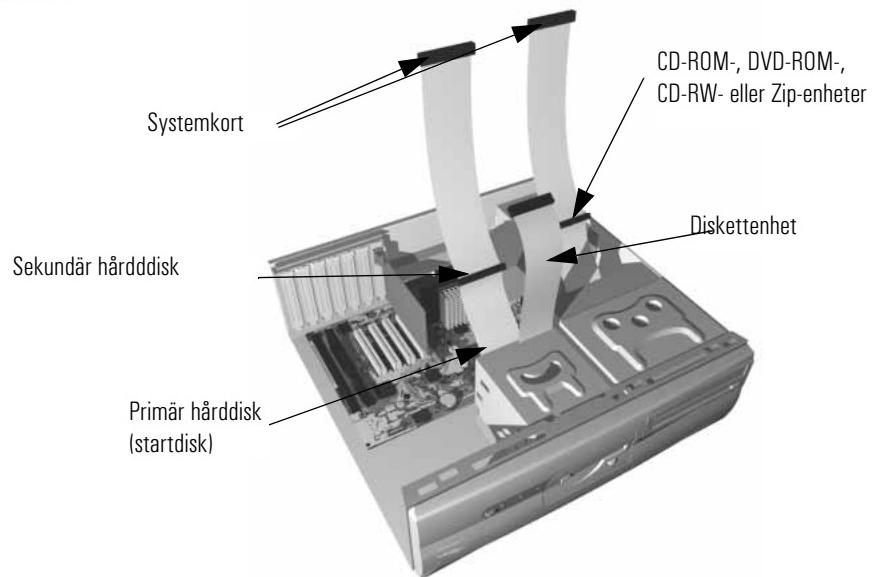
I modeller som har en SCSI-adapter kan du installera extra interna SCSI-datalagringsenheter såsom en extra SCSI-hårddisk. Upp till två hårddiskar kan installeras i PC:n.

Strömkontakter	Antal i bordsmodell	Antal i minitower-modell	Används för
	4	5	Hårddiskar, CD-ROM-, DVD-ROM- eller CD-RW-enheter, Zip-enheter
	1	1	Diskettenhet

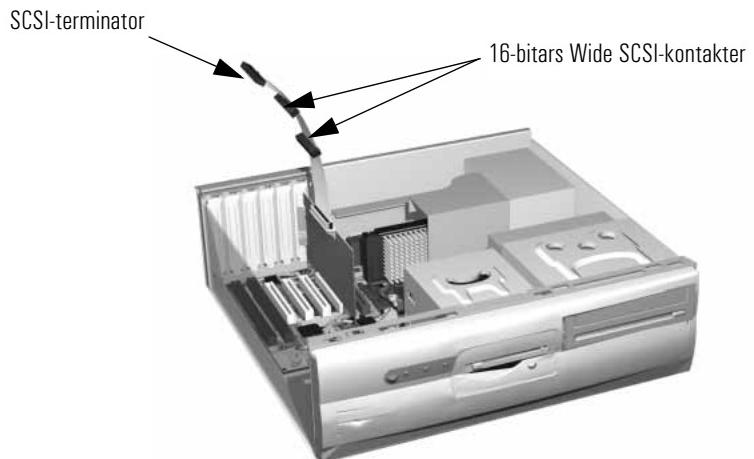
### 3 Installera och uppgradera hårdvarukomponenter

Vilka enhetskontakter du ska använda

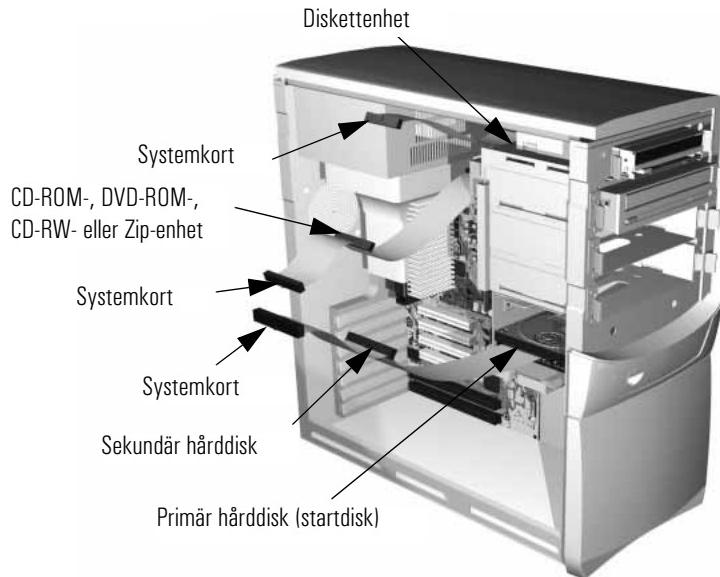
IDE-kontakter



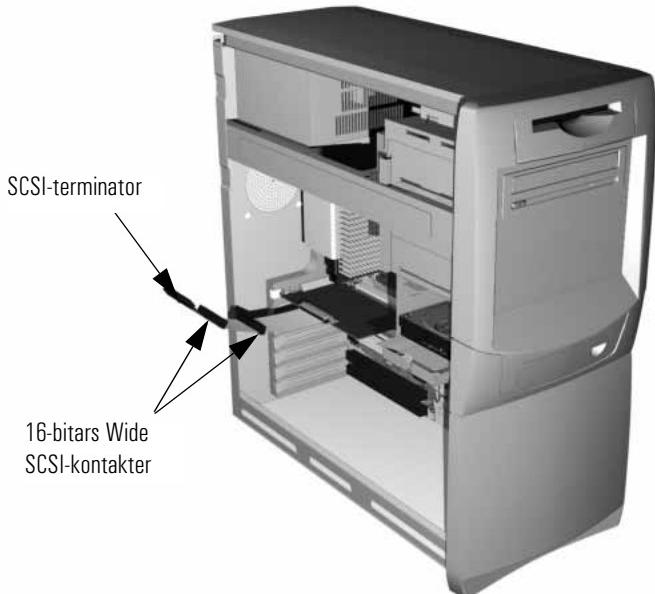
SCSI-kontakter



IDE-kontakter



SCSI-kontakter



3 Installera och uppgradera hårdvarukomponenter  
Byt ut en hårddisk

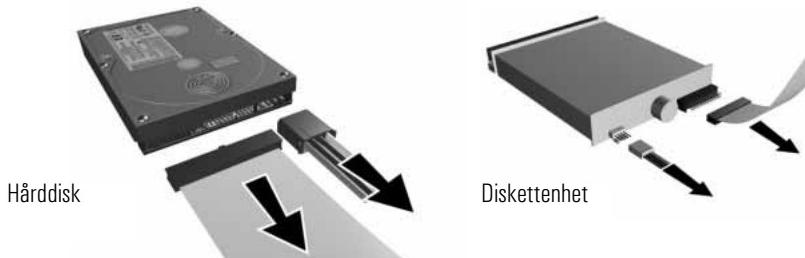
---

## Byt ut en hårddisk

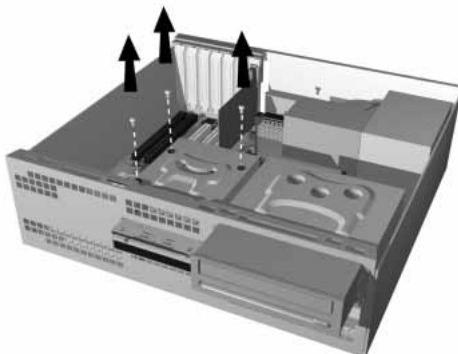
För information om hur du återställer innehållet på hårddisken, se *Troubleshooting and Upgrade Guide*, tillgänglig på HPs webbplats [www.hp.com/go/vectrasupport](http://www.hp.com/go/vectrasupport).

### I bordsmodellen

- 1 Ta av kåpan från datorn (se beskrivningen i det här kapitlet).
- 2 Koppla ur alla kontakter både från hårddisken och diskettenheten.



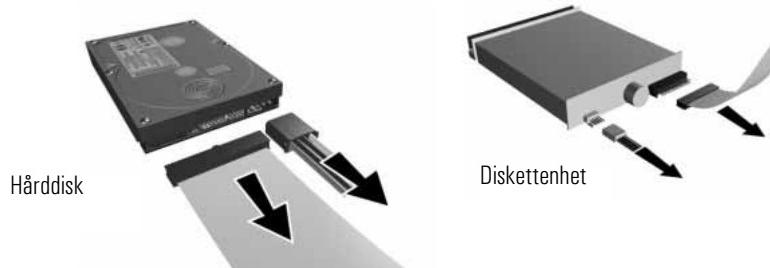
- 3 Lossa hårddiskens skruvar på ovansidan av monteringsbrickan och ta ut den gamla hårddisken.



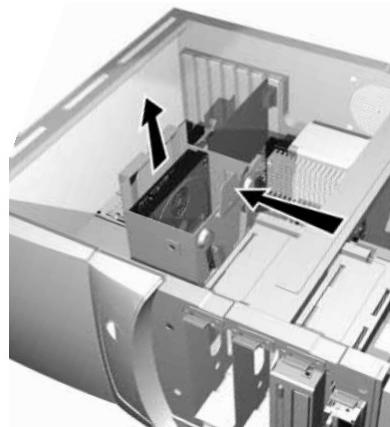
- 4 Passa in den nya hårddisken i monteringsbrickan (med korrekt orientering) och skruva fast skruvarna.
- 5 Anslut data- och strömkontakerna.
- 6 Sätt tillbaka kåpan (se beskrivningen i det här kapitlet).

### I minitower-modellen

- 1 Ta av kåpan (se beskrivningen i det här kapitlet).
- 2 Lägg datorn på sidan.
- 3 Koppla ur kontakerna både från hårddisken och diskettenheten.



- 4 Tryck ned spärren överst på monteringsbrickan. Skjut ut brickan



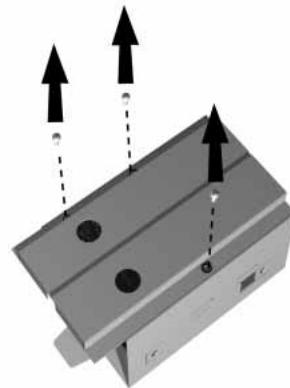
*OBS!*

Håll i brickan ordentligt när du tar bort den.

3 Installera och uppgradera hårdvarukomponenter

Byt ut en hårddisk

- 5 Vänd på monteringsbrickan, skruva loss alla skruvar från brickans botten och ta ut den gamla hårddisken.



- 6 Passa in den nya hårddisken i monteringsbrickan (med korrekt orientering) och skruva fast skruvarna.  
7 Sätt tillbaka monteringsbrickan i PC:n.  
8 Anslut data- och strömkablarna.  
9 Sätt tillbaka kåpan (se beskrivningen i det här kapitlet).

---

## Byt ut CD-ROM-, DVD-ROM- eller CD-RW-enheten

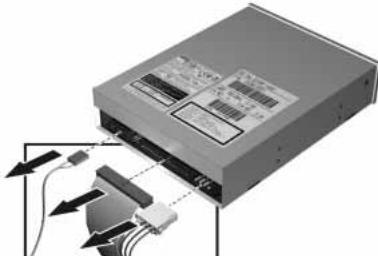
---

### VARNING

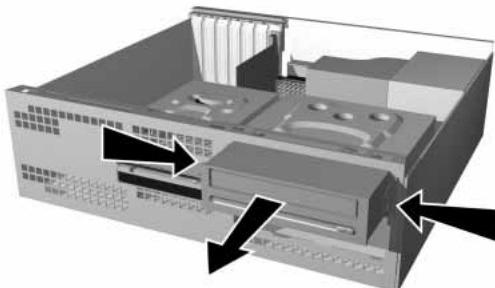
Öppna aldrig lasermodulen. Du kan få en elektrisk stöt eller skada ögonen på laserstrålen. Enbart auktoriserad personal får utföra underhållsarbete på lasermodulen. Försök aldrig att själv justera den. På enheten sitter en etikett med information om strömförsörjningskrav och våglängd. Detta är en produkt i laserklass 1.

### I bordsmodellen

- 1 Ta av kåpan och frontpanelen (se beskrivningen i det här kapitlet).
- 2 Koppla ur enhetskontakterna.

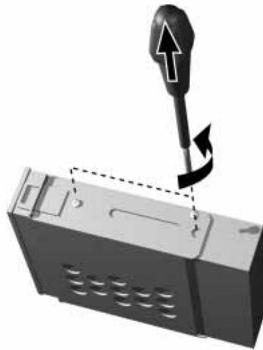


- 3 Tryck in de båda spärrarna och dra ut monteringsbrickan.



- 3 Installera och uppgradera hårdvarukomponenter  
Byt ut CD-ROM-, DVD-ROM- eller CD-RW-enheten

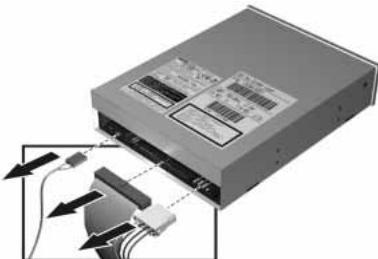
- 4 Lossa de fyra skruvarna från enhetsbrickan (två på varje sida) och ta ut den gamla CD-ROM-enheten.



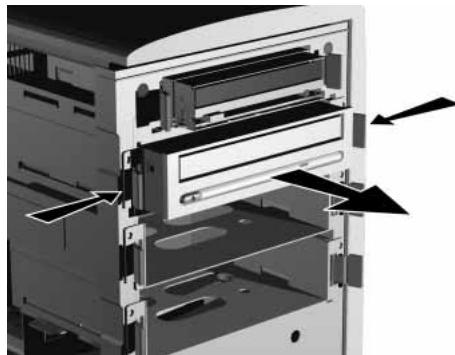
- 5 Passa in den nya CD-ROM-enheten i monteringsbrickan (med korrekt orientering) och skruva fast den med skruvarna.
- 6 Skjut tillbaka monteringsbrickan i PC:n tills den kommer på plats med ett klick.
- 7 Anslut alla data- och strömkontakter.
- 8 Sätt tillbaka kåpan (enligt beskrivningen i det här kapitlet).

### I minitower-modellen

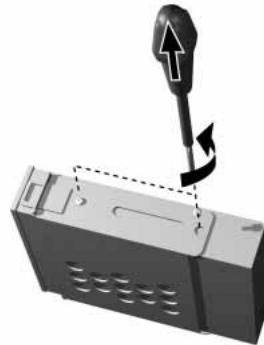
- 1 Ta av kåpan och frontpanelen från datorn (enligt beskrivningen i det här kapitlet).
- 2 Koppla ur enhetskortakterna.



- 3 Tryck de båda spärrarna inåt och dra ut monteringsbrickan.



- 4 Lossa de fyra skruvarna från enhetsbrickan (två på varje sida) och ta ut den gamla CD-ROM-enheten.



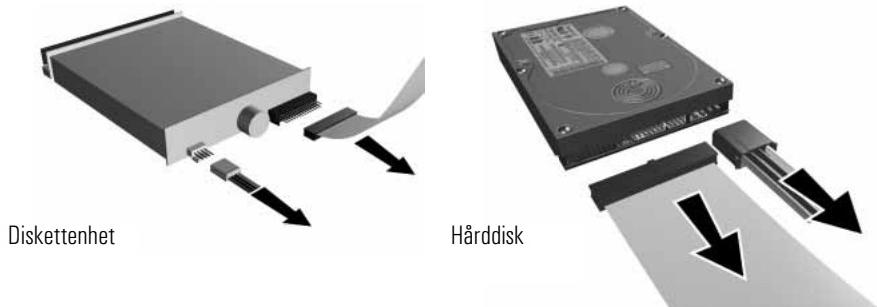
- 5 Passa in den nya CD-ROM-enheten i monteringsbrickan (med rätt orientering) och dra åt skruvarna.  
6 Sätt tillbaka monteringsbrickan i PC:n.  
7 Anslut data- och strömkontakerna.  
8 Sätt tillbaka kåpan (enligt beskrivningen i det här kapitlet).

### 3 Installera och uppgradera hårdvarukomponenter

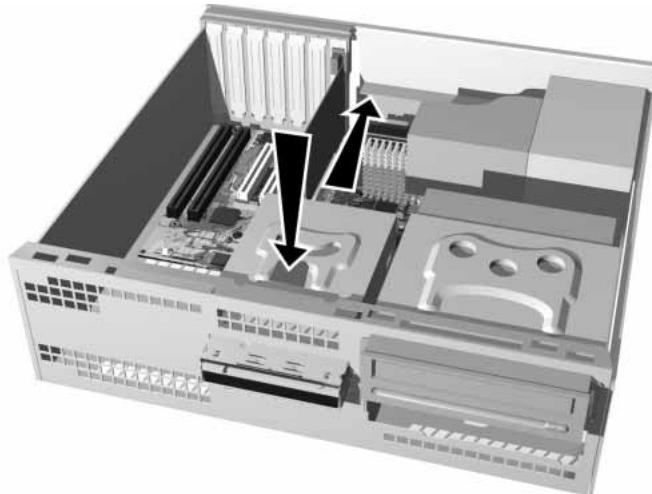
#### Byt ut diskettenheten

##### I bordsmodellen

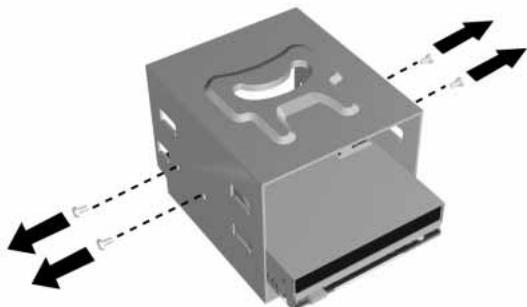
- 1 Ta av kåpan (se beskrivningen i det här kapitlet).
- 2 Koppla ur kontakerna både från diskettenheten och hårddisken.



- 3 Tryck ned spärren överst på monteringsbrickan och skjut den bakåt och ta ut den.



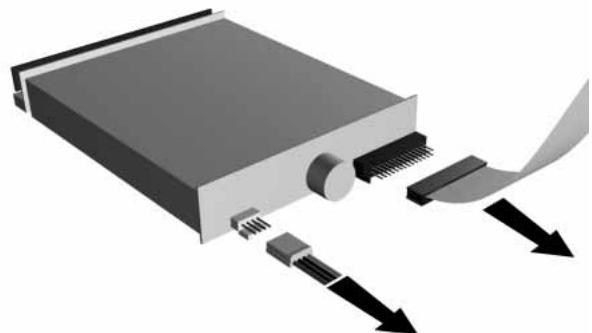
- 4 Skruva loss de fyra skruvarna som håller diskettenheten på plats och ta ut den gamla diskettenheten.



- 5 Passa in den nya diskettenheten i monteringsbrickan (med rätt orientering) och sätt tillbaka skruvarna.
- 6 Sätt tillbaka monteringsbrickan i PC:n.
- 7 Anslut data- och strömkontakerna.
- 8 Sätt tillbaka kåpan (enligt beskrivningen i det här kapitlet).

### I minitower-modellen

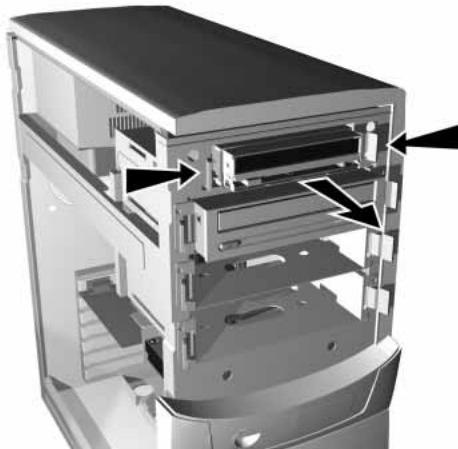
- 1 Ta bort kåpan och frontpanelen från datorn (se beskrivningen i det här kapitlet).
- 2 Koppla ur enhetens kontakter.



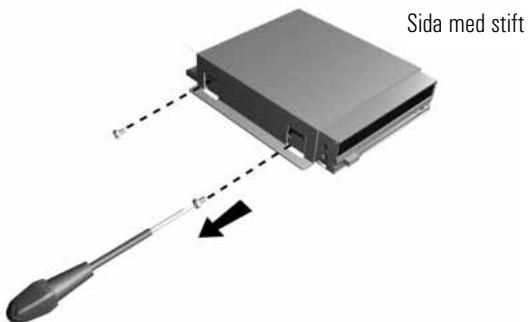
3 Installera och uppgradera hårdvarukomponenter

Byt ut diskettenheten

- 3 Tryck in de två spärrarna och dra ut diskettenhetens monteringsbricka.



- 4 Lossa brickans två sidoskruvar och ta ut den gamla enheten.

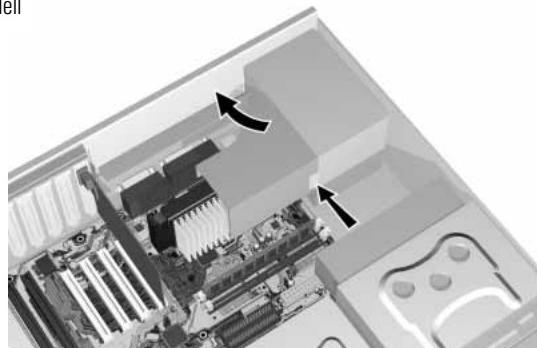


- 5 Sätt in den nya diskettenheten (sidan med stiften först) och sätt tillbaka de två sidoskruvarna.
- 6 Sätt tillbaka diskettenhetens monteringsbricka i PC:n.
- 7 Anslut data- och strömkontakterna.
- 8 Sätt tillbaka kåpan (se beskrivningen i det här kapitlet).

## Byt ut processorn

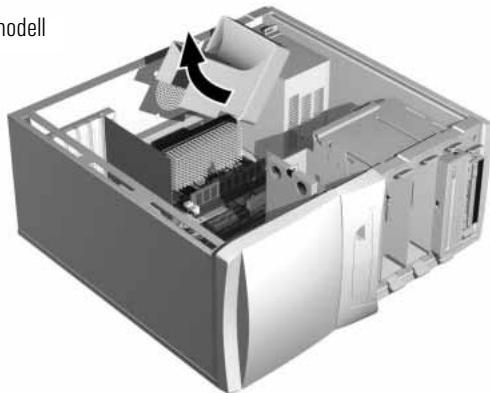
- 1 Ta av kåpan (se beskrivningen i det här kapitlet).
- 2 Om du har en minitower-PC lägger du ned den på sidan.
- 3 Ta bort ventilationsenheten.

Bordsmodell



Tryck hårt på sidan av ventilationsenheten enligt bilden tills den frigörs på ena sidan och lyft sedan ut den.

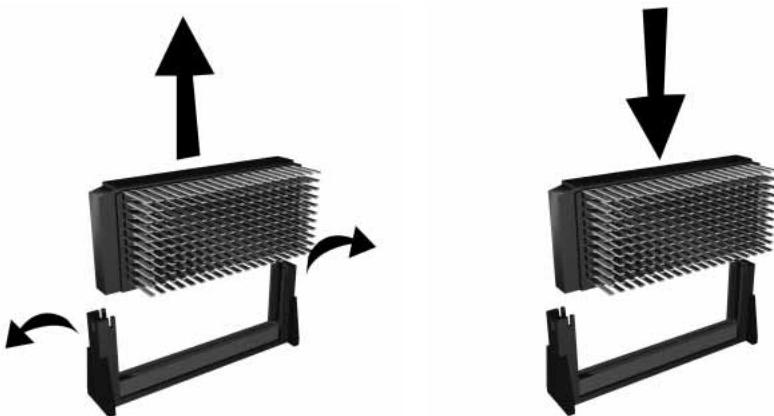
Minitower-modell



Tryck hårt på båda sidor och lyft ut ventilationsenheten.

3 Installera och uppgradera hårdvarukomponenter  
Byt ut processorn

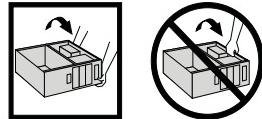
4 Ta bort den gamla processorn.



- 5 Installera den nya processorn och sätt fast den.
- 6 Sätt tillbaka ventilationsenheten och passa in fästena i hålen på strömförsljningsenheten.
  - **Bordsmodell:** Sätt in det nedre fästet i hålet först. Tryck sedan på båda sidor om ventilationsenheten och sätt in sidofästena i hålen.
  - **Minitower-modell:** Sätt först in fästena i hålen på den ena sidan och när de är på plats för du in fästena i hålen på den andra sidan.
- 7 Sätt tillbaka kåpan (se beskrivningen i det här kapitlet).
- 8 Kontrollera att den senaste versionen av BIOS är installerad i din PC. Du tar reda på vilken BIOS-version du har genom att trycka på **ESC** under startrutinen. Du kan ladda ned den senaste BIOS-versionen för din PC från webbplatsen [www.hp.com/go/vectrasupport](http://www.hp.com/go/vectrasupport).

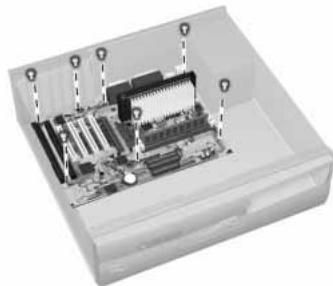
## Byt ut systemkortet

- 1 Ta av kåpan från datorn (se beskrivningen i det här kapitlet).
- 2 Om du har en minitower-PC lägger du ned den på sidan.



- 3 Ta bort ventilationsenheten (se sidan 57.)
- 4 Ta bort alla komponenter från det gamla systemkortet (enligt beskrivningen i det här kapitlet).
- 5 Koppla ur alla data- och strömkablar från systemkortet.
- 6 Ta bort det gamla systemkortet genom att lossa de skruvar som håller kortet på plats och lyfta ut det ur PC:n.

Bordsmodellen har  
7 skruvar och minitower-  
modellen har 6.



- 7 Sätt in det nya kortet i PC:n och dra åt skruvarna så att kortet sitter på plats.
- 8 Sätt tillbaka alla komponenter och anslut alla data- och strömkablar på det nya systemkortet (beskrivs i det här kapitlet).
- 9 Sätt tillbaka kåpan (enligt beskrivningen i det här kapitlet).

### 3 Installera och uppgradera hårdvarukomponenter

#### Byt ut strömförsljningsenheten

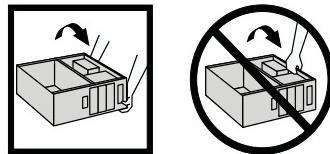
---

#### **VARNING**

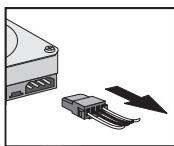
Hewlett Packard stöder inte uppgraderingar av strömförsljningsenheten. Denna information är till för att hjälpa dig byta ut en defekt strömförsljningsenhet. Av säkerhetsskäl får du bara installera en strömförsljningsenhet som du fått från HP Support.

För att undvika en elektrisk stöt ska du inte öppna strömförsljningsenheten. Det finns inga delar som kan repareras av användaren inuti den.

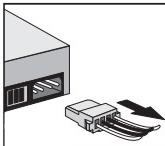
- 1 Ta av kåpan (enligt beskrivningen i det här kapitlet).
- 2 Om du har en minitower-PC lägger du ned den på sidan.



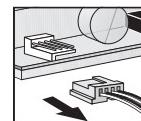
- 3 Koppla ur *alla* interna strömkontakter.



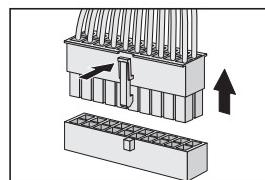
Hårddisk(ar)



DVD/CD-ROM-  
enhet(er)



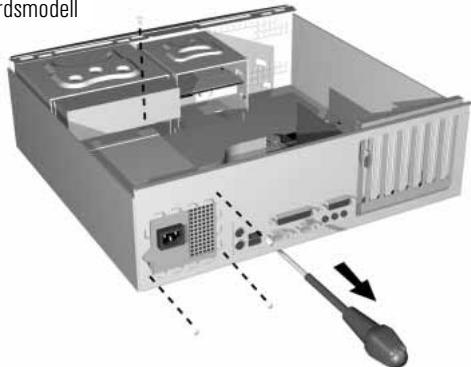
Diskettenhet



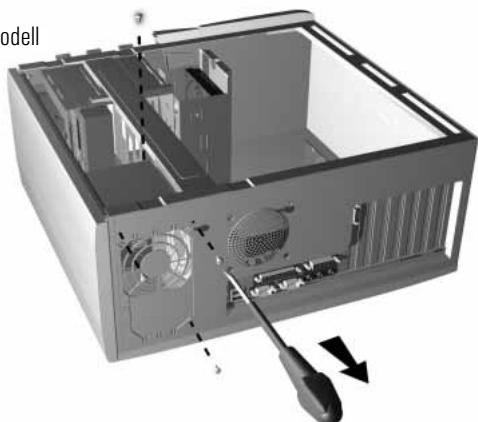
Huvudström

- 4 Ta bort det fyra skruvarna (tre externa, en intern) som håller strömförsljningsenheten på plats.

Bordsmodell



Minitower-modell



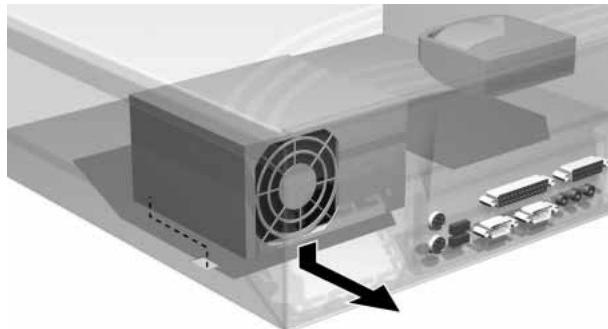
- 5 Skjut den gamla strömförsljningsenheten framåt och ta ut den.

3 Installera och uppgradera hårdvarukomponenter

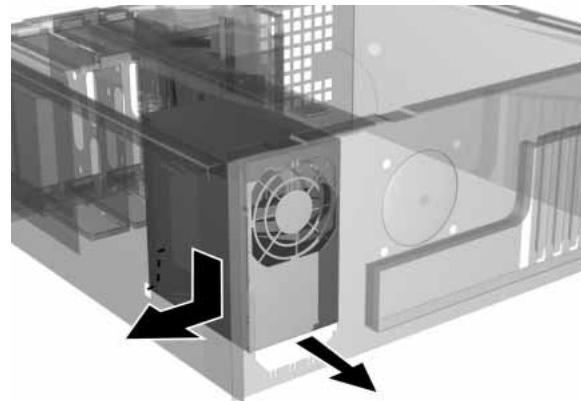
Byt ut strömförsljningsenheten

6 Sätt in den nya strömförsljningsenheten (passa in metallhakarna i hålen).

Bordsmodell



Minitower-modell



7 Skruva fast strömförsljningsenheten med de fyra skruvorna.

8 Återanslut *alla* interna strömkontakter.

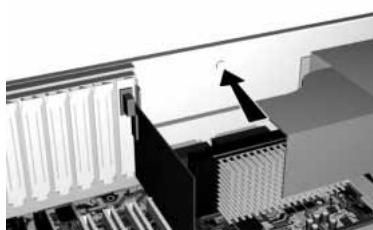
9 Sätt tillbaka kåpan (enligt beskrivningen i det här kapitlet).

10 Välj rätt spänningstal för ditt land.

## Installera ett Master Pass Key-lås

- 1 Ta av kåpan från datorn (enligt beskrivningen i det här kapitlet).
- 2 Tryck ut utfyllnadsplattan av metall på PC:ns bakre panel.

Bordsmodell

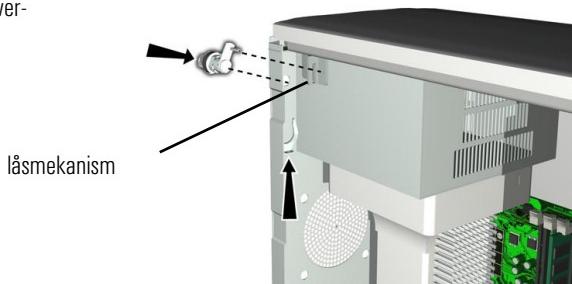


Minitower-modell



- 3 Bordsmodell: ta bort låset från adapttern och sätt in låset i hålet (med nyckeln i låset).
- 4 Minitower-modell:
  - a Ta bort skruven som sitter överst på höljet, strax bakom strömförseringenheten (se ovan).
  - b Sätt in låset i hålet (med nyckeln i låset). Kontrollera att stiftet lägnst ned hakar i låsmekanismen på sidopanelen.

Minitower-  
modell

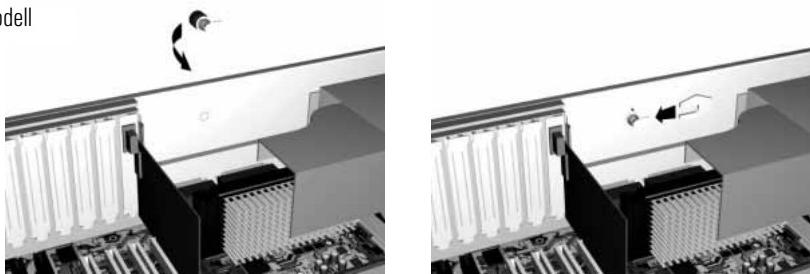


### 3 Installera och uppgradera hårdvarukomponenter

Installera ett Master Pass Key-lås

- 5 Sätt fast låset med den medföljande metallklämmman. Bilden visar en PC av bordsmodell. Se föregående bild av minitower-modeller.

Bordsmodell



- 6 Sätt tillbaka kåpan (enligt beskrivningen i det här kapitlet).

Närmare information finns i den *användarhandbok* som medföljde tillbehöret.

---

---

## Regleringar och bestämmelser

## Regleringar och bestämmelser

### DECLARATION OF CONFORMITY According to ISO/IEC Guide 22 and EN 45014

**Manufacturer's Name:** HEWLETT-PACKARD France  
**Manufacturer's Address:** 5 Avenue Raymond Chanas-Eybens  
38053 Grenoble Cedex 09  
FRANCE

**Declares that the product:** **Product Name:** Personal Computer  
**Model Number:** HP VECTRA VL600  
Models DT and MT

**Conforms to the following Product Specifications:**

<u>SAFETY</u>	International: IEC 60950:1991 + A1 + A2 + A3 + A4 / GB4943-1995 Europe: EN 60950:1992 + A1 + A2 + A3 + A4
<u>EMC</u>	CISPR 22:1993 + A1 + A2 / EN 55022:1994 + A1 + A2 Class B <sup>1)</sup> GB9254-1988 EN 50082-1:1992 IEC 801-2:1992 / prEN 55024-2:1992 - 4kV CD, 8kV AD IEC 801-3:1984 / prEN 55024-3:1991 - 3V/m IEC 801-4:1988 / prEN 55024-4:1992 - 0.5 kV Signal Lines, 1 kV Power Line IEC 555-2:1982 + A1:1985 / EN60555-2:1987 IEC 1000-3-3:1994 / EN61000-3-3:1995

<sup>1)</sup> The product was tested in a typical configuration with Hewlett-Packard Personal Computer Systems.

**Supplementary information:** The product herewith complies with the requirements of the following Directives and carries the CE-marking accordingly: EMC directive 89/336/EEC and Low Voltage Directive 73/23/EEC, both amended by the directive 93/68/EEC.

FCC Title 47 CFR, Part 15 Class B<sup>2)</sup> / ICES-003, Issue 2

<sup>2)</sup>This Device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

VCCI-B  
AS / NZ 3548:1992

JA JULIA

Jean-Marc JULIA  
Quality Manager

Grenoble  
June 1999

For Compliance Information ONLY, contact:  
USA Contact: Hewlett-Packard Company, Corporate Product Regulations Manager,  
3000 Hanover Street, Palo Alto, CA 94304. (Phone: (415) 857-1501)

---

## Regleringar

### FCC (for USA only)

#### Federal Communications Commission Radio Frequency Interference Statement

##### Warning:

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to correct the interference by one or more of the following measures:

- reorient or relocate the receiving antenna
- increase the separation between the equipment and the receiver
- connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected
- consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Hewlett-Packard's FCC Compliance Tests were conducted with HP-supported peripheral devices and HP shielded cables, such as those you receive with your system. Changes or modifications not expressly approved by Hewlett-Packard could void the user's authority to operate the equipment.

### Notice for Canada

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Cet appareil numérique de la Class B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

### Safety Warning for the USA and Canada

If the power cord is not supplied with the computer, select a power cord in accordance with your national electrical specifications.

**USA:** use a UL listed type SVT detachable power cord.

**Canada:** use a CSA certified detachable power cord.

For your safety, never remove the PC's cover without first removing the power cord from the power outlet and any connection to a telecommunications network. Always replace the cover before switching the PC on again

(If lithium battery is used)

There is a danger of explosion if the battery is incorrectly installed. For your safety, never attempt to recharge, disassemble, or burn an old battery. Only replace the battery with the same or equivalent type, as recommended by the manufacturer. The battery in this PC is a lithium battery which does not contain any heavy metals. Nevertheless, in order to protect the environment, do not dispose of batteries in household waste. Please return used batteries either to the shop from which you bought them, to the dealer from whom you purchased your PC, or to HP so that they can either be recycled or disposed of in the correct way. Returned batteries will be accepted free of charge.

Si le cordon secteur n'est pas livré avec votre ordinateur, utiliser un cordon secteur en accord avec votre code électrique national.

**Canada:** utiliser un cordon secteur certifié CSA.

Pour votre sécurité, ne pas enlever le capot de cet équipement avant de débrancher le cordon secteur et toute connexion au réseau de télécommunication. Remettez toujours le capot avant de mettre sous tension

(En cas d'utilisation de pile au lithium)

Il y a danger d'explosion lorsque la pile n'est pas installée correctement. Pour votre sécurité, ne jamais essayer de recharger, de démonter ou de brûler l'ancienne pile. Remplacer uniquement avec une pile du même type ou d'un type équivalent recommandé par le constructeur. La pile dans cet ordinateur est une pile au lithium qui ne contient pas de métaux lourds, néanmoins, afin de protéger l'environnement, ne jetez pas les piles dans les ordures ménagères. Rendez les où vous les avez achetées, au revendeur où vous avez acheté votre ordinateur ou à Hewlett Packard, pourqu'elles soient recyclées ou rangées de manière qui ne nuit pas à l'environnement. Les piles usées seront acceptées gratuitement.

## **Warnung**

Wenn die Batterie nicht korrekt eingebaut wird, besteht Explosionsgefahr. Zu ihrer eigenen Sicherheit sollten Sie nicht versuchen, die Batterie wiederaufzuladen, zu zerlegen oder die alte Batterie zu verbrennen. Tauschen Sie die Batterie nur gegen den gleichen oder ähnlichen Typ aus, der vom Hersteller empfohlen wird. Bei der in diesem PC intergrierten Batterie handelt es sich um eine Lithium-Batterie, die keine Schwermetalle enthält. Batterien und Akkumulatoren gehören nicht in den Hausmüll. Sie werden vom Hersteller, Händler oder deren Beauftragten kostenlos zurückgenommen, um sie einer Verwertung bzw. Entsorgung zuzuführen.

## Notice for the Netherlands



Bij dit apparaat zijn batterijen geleverd. Wanneer deze leeg zijn, moet U ze niet weggooien maar inleveren als KCA.

## **Hinweis für Deutschland: Geräuschemission**

Lärmangabe nach Maschinenlärmpverordnung - 3 GSGV (Deutschland):  
LpA < 70 dB am Arbeitsplatz bei normalem Betrieb nach DIN 45635 T.19  
(under normal use in the workplace, as per ISO 7779).

## Notice for Japan

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。  
取り扱い説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

This equipment is in the Class B category information technology equipment based on the rules of the Voluntary Control Council For Interference by Information Technology Equipment (VCCI). Although aimed for residential area operation, radio interference may be caused when used near a radio or TV receiver. Read the instructions for correct operation.

## Notice for Korea

사용자 안내문 (B급 기기)

이 기기는 비업무용으로 전자파장해검정을 받은 기기로서, 주거지역에서는 물론 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

---

## HPs licensavtal och garantivillkor för programvara

Din HP Vectra PC är utrustad med förinstallerade program. Läs noga igenom HPs licensavtal för programvara innan du fortsätter.

LÄS NOGA IGENOM VILLKOREN I DETTA LICENSAVTAL INNAN DU BÖRJAR ANVÄNDA UTRUSTNINGEN.  
LICENS ATT ANVÄNDA PROGRAMVARAN UPPLÄTS ENDAST UNDER FÖRUTSÄTTNING ATT DU GÅR MED PÅ  
SAMTliga VILLKOR I LICENSAVTALET. GENOM ATT TA UTTRUSTNINGEN I BRUK ANSES DU HA ACCEPTERAT  
VILLKOREN I LICENSAVTALET. OM DU DÄREMET INTE SAMTYCKER TILL VILLKOREN I LICENSAVTALET SKA  
DU OMGÄNDE ELLER SENAST INOM 14 DAGAR FRÅN LEVERANDSDAGEN ANTINGEN

- 1) AVLÄGSNA PROGRAMVARAN FRÅN HÄRDDISKEN OCH FÖRSTÖRA ORIGINALDISKETTERNA INKLUSIVE  
EVENTUELLA KOPIOR  
ELLER
- 2) RETURNERA BÅDE DATORN OCH PROGRAMVARAN INKLUSIVE EVENTUELLA KOPIOR AV PROGRAMVARAN  
VID FÖRFARANDE ENLIGT 1) ERHÄLLS INGEN ÅTERBETALNING.  
VID FÖRFARANDE ENLIGT 2) ERHÄLLS FULL ÅTERBETALNING.  
GENOM ATT FORTSÄTTA KONFIGURATIONEN ANSES DU HA ACCEPTERAT VILLKOREN I LICENSAVTALET.

### HPs licensavtal för programvara

SÅVIDA INTE ANNAT ANGES NEDAN GÄLLER NEDANSTÅENDE BESTÄMMELSER FÖR ANVÄNDNING AV ALL  
PROGRAMVARA SOM INGÅR I OCH/ELLER LEVERERAS MED DATORPRODUKTER FRÅN HP. DESSA  
BESTÄMMELSER GÄLLER FÖRE ALLA ANDRA BESTÄMMELSER, SÅSOM LICENS- OCH  
GARANTIBESTÄMMELSER OCH LIKNANDE, SOM EJ UTFÄRDATS AV HP OCH SOM KAN FÖREKOMMA I  
ONLINE-DOKUMENTATION, ÖVRIG DOKUMENTATION ELLER ANNAT MATERIEL SOM MEDFÖLJER  
DATORPRODUKTEN.

Observera: Licens för operativsystemprogramvara från Microsoft upplåts enligt villkoren i Microsoft End User  
Agreement (EULA) i Microsofts dokumentation.

Följande villkor gäller för användningen av programvaran:

**ANVÄNDNING.** Kunden får endast använda programvaran på en dator i taget. Kunden äger inte rätt att använda  
programvaran i nätverk eller på annat sätt använda den på flera datorer. Kunden får inte heller omkonstruera eller  
dekompladera programvaran, såvida detta inte är i lag tillåtet.

**KOPIOR OCH ANPÄSSNINGAR.** Kunden får endast kopiera eller anpassa programvaran för (a) lagringsändamål  
eller (b) då kopiering eller anpassning är nödvändig för att programmet ska kunna användas på en dator, under  
förutsättning att kopiorna och anpassningarna inte används för något annat ändamål.

**ÄGANDERÄTT.** Kunden godtar att denne inte har annan äganderätt till programvaran än rätten till de fysiska medierna.  
Kunden godtar och är införstådd med att leverantören har copyright till programvaran och att denna är upphovsrättsligt  
skyddad. Kunden godtar och är införstådd med att programvaran kan ha utvecklats av en tredjepartsleverantör som är  
omnämnd i den copyright-text som medföljer programvaran, och att denne leverantör äger rätt att hålla kunden  
ansvarig för eventuella intrång i upphovsrätten eller handlande i strid mot villkoren i detta licensavtal.

**CD-ROM-SKIVA FÖR PRODUKTÄTERSTÄLLNING.** Om datorn har levererats med en CD-ROM-skiva för  
produktätersättning gäller följande: (i) CD-ROM-skivan för produktätersättning och/eller disketten med  
supportprogram får endast användas för återsättning av hårddisken i den HP-dator med vilken CD-ROM-skivan  
ursprungligen levererats . (ii) För användning av eventuell operativsystemprogramvara från Microsoft på en CD-ROM-  
skiva för produktätersättning tillämpas villkoren i Microsoft End User License Agreement (EULA).

**ÖVERLÄTELSE AV PROGRAMVARURÄTTIGHETER.** Kunden kan överläta programvarurättigheter till tredje  
part enbart som en del av en överlätelse av samtliga rättigheter och endast om tredje part i förväg godkänner villkoren i  
detta licensavtal. Vid sådan överlätelse godtar kunden att dennes programvarurättigheter upphör i samband med  
överlätelsen. Kunden ska då förstöra sina kopior och anpassningar eller överläta dem på tredje part.

**VIDARELICENSIERING OCH DISTRIBUTION.** Kunden har ej rätt att vidarelicensiera programvaran eller  
distribuera kopior eller anpassningar av den till allmänheten på fysiska media eller via telekommunikation utan skriftligt  
tillstånd från Hewlett-Packard.

**UPPSÄGNING.** Hewlett-Packard äger rätt att säga upp detta avtal om kunden inte uppfyller avtalsvillkoren under  
förutsättning att Hewlett-Packard uppmanat kunden att åtgärda missförhållandena samt att kunden underlättat att göra  
detta inom tretton (30) dagar från uppmaningen.

**UPPDATERINGAR OCH UPPGRADERINGAR.** Kunden är införstådd med att programvaran inte inkluderar  
uppdateringar och upgraderingar som kan erhållas från Hewlett-Packard enligt separat supportavtal.

**EXPORTBESTÄMMELSER.** Kunden förbinder sig att inte exportera eller vidareexportera programvaran eller en kopia eller anpassning av denna i strid mot den amerikanska exportlagsstiftningen eller andra tillämpliga bestämmelser.

**BESTÄMMELSER FÖR AMERIKANSKA MYNDIGHETER.** Vid användning, kopiering eller tillkännagivande inom amerikanska myndigheter gäller restriktionerna i underparagraf (c)(1)(ii) i klausulen Rights in Technical Data and Computer Software i DFARS 252.227-7013. Hewlett-Packard Company, 3000 Hanover Street, Palo Alto, CA 94304 USA. Beträffande amerikanska myndigheter som ej går under DOD gäller bestämmelserna i FAR 52.227-19(c)(1,2).

---

## Återvinning av datorn

HP har ett starkt miljöengagemang. Din PC är därför utformad på ett så miljövänligt sätt som möjligt.

När datorn nått slutet av sin livslängd kan HP ta tillbaka den för återvinning.

I många länder har HP ett program för produktinsamling. Den utrustning som samlas in skickas till någon av HPs återvinningsanläggningar i Europa eller USA. Så många delar som möjligt återanvänds medan resten återvinnas. Man är särskilt noga med batterier och annat som kan innehålla giftiga ämnen. Dessa beständsdelar bryts ned till icke skadliga komponenter med hjälp av en kemisk specialprocess.

Om du vill veta mer om HPs program för produktinsamling kan du vända dig till din återförsäljare eller HPs närmaste försäljningskontor.

---

# Sakregister

## A

ACPI, 21  
administrerbarhet, 22  
ansluta  
  extern SCSI-enhet, 13  
  multimediatangentbord, 16  
  strömkablar, 18

använd  
  energihantering, 21

år 2000-säkerhet, 31

## B

bildskärm  
  anslutning, 11

byta ut  
  CD-ROM-enhet, 51  
  diskettenhet, 54  
  DVD-enhet, 51  
  hårddisk, 48  
  komponenter, 35  
  minne, 41  
  processor, 57  
  strömförsörjningsenhet, 60  
  systemkort, 59  
  tillbehörskort, 43

## C

CD-ROM-enhet  
  byta ut, 51

## D

diagnosering av hårdvaruproblem, 28

DiagTools, 28

diskettenhet  
  byta ut, 54

dokumentation  
  nedladdningsbar från webben, 4

drivrutiner  
  HPs senaste, 31

DVD-enhet  
  byta ut, 51

## E

energihantering  
  använda, 21

Energy Star, 21

## EPA

, 21  
F  
fel, 23  
felsökning  
  frågor och svar, 30  
  grundläggande, 23  
  tips, 32

## G

grundläggande felsökning, 23

## H

handböcker för datorn  
  beskrivning, 4  
hårddisk  
  byta ut, 48  
hårdvaruproblem  
  diagnosering, 28  
hjälp  
  online, 3  
hörslurar  
  uttag, 16  
HP ProtectTools, 22  
HPs Setup-program, 16, 21, 27  
HPs support, 33  
HPs webbplats, 4, 35

## I

initiera  
  programvara, 19

installera  
  tillbehör, 35

## K

kåpa  
  sätta tillbaka, 39  
  ta av, 37

komponenter  
  byta ut, 35

## L

ljud  
  uttag, 16  
ljudutgång  
  anslutning, 16

---

M  
MIDI  
    uttag, 16  
mikrofon  
    uttag, 16  
minne  
    byta ut, 41  
multimediatangentbord  
    anslutning, 16

O

online-information, 3

P  
partitionera en hårddisk, 19  
PC  
    packa upp, 10  
    starta och stänga av, 19

Power-On Self-Test  
    skärm, 19

problem  
    datorn startar inte, 24  
    frågor och svar, 30  
    mus, 27  
    POST-fel, 27  
    tangentbord, 26

problemlösning, 23

processor  
    byta ut, 57

programvara  
    initiera, 19  
    licensavtal, 19

S  
säkerhet, 22, 36  
sätta tillbaka kåpan, 39  
SCSI  
    anslut externa enheter, 13

skrivare  
    anslutning, 11

Smart Card-läsare, 11

spänningsomkopplare, 18

stabilitet, 22

Stability for Life, 22

starta  
    och stäng av datorn, 19

starttest, 19

strömförsörjningsenhet  
    byta ut, 60

strömkablar  
    anslutning, 18

support  
    HP, 33

systemkort  
    byta ut, 59

T

ta av kåpan, 37

tangentbord  
    anslut multimediatillbehör, 16

tillbehör  
    installera, 35

tillbehörskort  
    byta ut, 43

TopTools, 22

Troubleshooting and Upgrade Guide, 35

U

uppdatera  
    datorn, 35

USB-enheter, 31

USB-uttag, 11

uttag  
    hörslurar, 16  
    ljud, 16  
    MIDI, 16  
    mikrofon, 16

W

webbplats, HP, 4

## Fysiska data

För ytterligare information, gå till PC:ns datablad i biblioteket på HPs webbplats vid: [www.hp.com/desktop](http://www.hp.com/desktop).

Egenskap	Bords-PC	Minitower-PC
Vikt (utan skärm och tangentbord)	10 kg	13,4 kg
Yttermått	Bredd: 43,5 cm Höjd: 1,5 cm Djup: 43 cm	Bredd: 20,6 cm Höjd: 46,9 cm Djup: 45,5 cm
Yta	0,187 m <sup>2</sup>	0,094 m <sup>2</sup>
Temperatur vid förvaring	–40 °C till 70°C	–40 °C till 70°C
Temperatur vid förvaring	8% till 85% (relativ), icke kondenserande vid 40°C	8% till 85% (relativ), icke kondenserande vid 40°C
Temperatur vid drift	10 °C till 35 °C	10 °C till 35 °C
Luftfuktighet vid drift	15% till 80% (relativ)	15% till 80% (relativ)
Strömförsörjning	Inspänning: 100 – 127 V 4,0 A, 200 – 240 V 2,0 A ac (spänningsomkopplare) Ingångsfrekvens: 50/60 Hz Maximal uteffekt: 120 W kontinuerligt	Inspänning: 100 – 127 V 6,0 A, 200 – 240V 3,0 A ac (spänningsomkopplare) Ingångsfrekvens: 50/60 Hz Maximal uteffekt: 200 W kontinuerligt

## Energiförbrukning

Energiförbrukning	Bordsmodell		Minitower-modell	
	115 V / 60 Hz	230 V / 50 Hz	115 V / 60 Hz	230 V / 50 Hz
Viloläge	30,0 W	30,0 W	30,0 W	30,0 W

Dessa normalvärden gäller standardmodeller av PC:n. För närmare information, se PC:ns datablad på HPs webbplats vid: [www.hp.com/desktop](http://www.hp.com/desktop).

**OBS!** När du stänger av PC:n med strömbrytaren på frontpanelen, sjunker strömförbrukningen under 5 watt, men den går inte ned till noll. Tack vare denna speciella metod som används av *den här* PC:n ökar strömförsörjningsenhets och batteriets livslängd avsevärt. Om du vill att energiförbrukningen ska gå ned till noll när datorn är avstängd, drar du antingen ur kontakten ur eluttaget eller använder en fördelningsdosa med avstängningsknapp.

## Ljudnivå

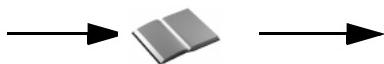
Ljudnivå (Mätning gjord i enlighet med ISO 7779)	Alla modeller	
	Ljudstyrka (typisk)	Ljudtryck (typiskt)
Drift (ingen aktivitet)	LwA ≤ 37 dBA	LpA ≤ 32 dBA

Detta är normalvärden för standardkonfigurationen. Närmare information finns på PC:ns datablad på HPs webbplats vid [www.hp.com/desktop](http://www.hp.com/desktop).

# Så hittar du i dokumentationen

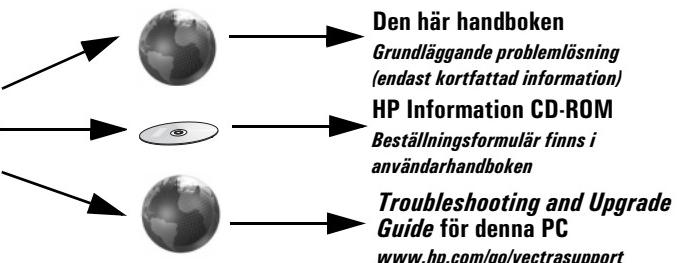
Om du vill...

Installera datorn

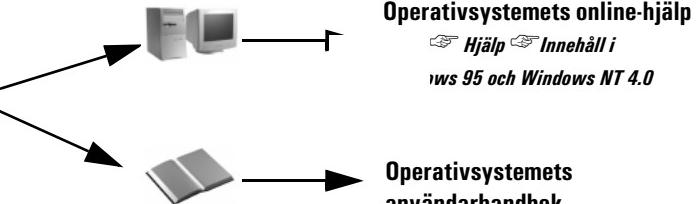


"Quick" handboken  
*Att installera och använda datorn*

Ta reda på hur du söker  
efter fel i datorn



Lära dig använda  
operativsystemet



Lära dig underhålla och  
uppdatera PC:n

